
Google

Hamburger
Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben
von
Eduard Otto.

Garteninspector und Handelsgärtnerei-Besitzer in Altona. Mitglied der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft in Prag. Ehrenmitglied des anhaltischen Gartenbau-Vereins in Dessau; des Apotheker-Vereins in Norddeutschland; der Academie d'Horticulture in Gent; des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen; für die Oberlausitz; des thüringischen Gartenbau-Vereins in Gotha; in Erfurt; in Rostock; des fränkischen Gartenbau-Vereins zu Würzburg und Bremen. Correspondirendes Mitglied des k. k. Gartenbau-Vereins in St. Petersburg; des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den k. preußischen Staaten in Berlin; der Gesellschaft Isis für specielle Naturgeschichte und der Gesellsch. Flora in Dresden; des Gartenb.-Ver. in Magdeburg; der Gartenb.-Gesellschaft in Gothenburg; der k. k. Gartenb.-Gesellschaft in Wien, der Royal Dublin Society in Dublin u. der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau.

Fünfundzwanzigster Jahrgang.
Mit einem Holzschnitt.

Hamburg.
Verlag von Robert Kittler.
1869.

Inhalts-Verzeichniß.

I. Verzeichniß der Abhandlungen und Mittheilungen.

Seite.

II. Literatur.

III. Personal-Notizen.

IV. Anzeigen über verkäufliche Samen, Pflanzen, Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse ꝛc.

Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse ꝛc. wurden vertheilt:

Mit Heft 2 von Herren Metz & Co., Berlin.
" " 3 " Herren P. Smith & Co., Hamburg.
" " 3 " Herrn E. Güffefeld, Hamburg.
" " 4 " O. Neumeyer, Langensalza.
" " 6 " Amb. Verschaffelt, Gent.
" " 7 " L. Späth, Berlin.
" " 11 " E. Liebig, Dresden.
" " 12 " L. Späth, Berlin.
" " 12 " F. C. Heinemann, Erfurt.

V. Pflanzen, welche in diesem Bande besprochen oder beschrieben sind.

Berichtigungen befinden sich:

Seite 192. 576.

X.

W. L. Gloger, Ehren-, ordentlichem oder correspondirendem Mitgliede mehrerer Academien, naturforschenden oder sonstigen gelehrten Gesellschaften und landwirthschaftlichen Vereinen Deutschlands und des Auslandes. Gr. 8°. geh. 10 Ngr.

Eine höchst lehrreiche Schrift für Landwirthe, Gutsbesitzer, Behörden aller Art, für Lehrer und alle diejenigen, welche berufen sind, durch Belehrung über die dem Gärtner und Landwirthe nützlichen und schädlichen Thiere genauere Kenntniß zu verbreiten. — Auch die sogenannten preußischen Liberalen werden darin interessante Notizen und Aufschlüsse finden.

Die höchsten Erträge der Kartoffeln

durch den Anbau der neuesten, wichtigsten und ertragreichsten Varietäten. Ihre Kennzeichen, rationelle Cultur, Eigenschaften, Krankheiten, schädlichen Thiere, Aufbewahrung, Benutzung und Geschichte. Für Landwirthe, Gärtner, Guts- und Gartenbesitzer, landwirthschaftliche Fortbildungs- und Landschulen ꝛc., von J. G. Meyer, Handelsgärtner in Ulm. Verfasser des Handbuchs für rationellen Pflanzenbau ꝛc. Gr. 8. Geh. 7½ Sgr.

Sowohl durch sorgfältige Auswahl der Sorten, wie durch richtige Behandlung des Bodens ist der Ertrag der Kartoffeln noch außerordentlich zu steigern und zu einem viel höheren Ertrage und größerem Nutzen zu bringen, wenn die Rathschläge und Vorschriften benutzt werden, die in vorliegender Schrift enthalten sind.

Die höchsten Erträge der Obstbaumzucht

oder rationelle Cultur, Eigenschaften, Kennzeichen und Benutzung der für Deutschland passendsten, von den Pomologen-Versammlungen zu Naumburg, Gotha und Berlin ganz besonders empfohlenen **Obst- und Beerenfrüchte.** Leicht verständliche Anleitung zur Anzucht, Pflanzung und Pflege von ca. 170 der prachtvollsten und nützlichsten, gegen klimatische Verhältnisse am wenigsten empfindlichen und selbst für mehr rauhe Gegenden tauglichen Obst- und Beerenfrüchte, welche sich nach langer Erfahrung als die besten bewährten. Für Gärtner, Landwirthe, Guts- und Gartenbesitzer, Schullehrer, landwirthschaftliche Lehr-Anstalten und Landschulen von J. G. Meyer. Mit 12 Holzschnitten. Gr. 8. Geh. Preis 16 Ngr.

Während alle bisherigen Bücher über Obstbaumzucht alle Obstarten gleichmäßig behandeln und oft nicht einmal gute und geringe Sorten genau unterscheiden, hat obiges Buch nur die Bestimmung, sich auf eine bestimmte Anzahl zu beschränken, die sich nach langjähriger Erfahrung als die für Deutschland am besten geeigneten bewährt haben, ganz für das deutsche Klima passend sind und durch stets reichlichen Ertrag den meisten Nutzen bringen. Es ist diese Schrift deshalb von dem größten Interesse, denn man wird, wenn man nach der Anleitung dieses Buches geht, künftig von 10 Bäumen reichere Ernte haben, als sie jetzt oft 30 oder 40 liefern.

Die Buchhaltung für Handelsgärtner.

Leicht verständliche, practische Anleitung, die kaufmännische einfache Buchführung in kurzer Zeit selbst gründlich zu erlernen und auf alle Verhältnisse des Samen- und Pflanzenhandels anzuwenden. Für Kunst- und Handelsgärtner, Garten-Gehülfen und Lehrlinge von J. G. Meyer. Gr. 8. Geh. 9 Ngr.

Es ist dies die erste Anleitung, den Gärtner in die richtige Geschäftsführung seines Betriebes einzuweihen und ihn darüber zu unterrichten, wie er auf leichte Weise sein Geschäft stets in Ordnung halten, es schnell übersehen und sich dadurch viel Nutzen schaffen kann.

Theor. und pract. Anleitung zur Cultur der Kalthauspflanzen.

(Orangerie und temperirte Häuser der Gärtner) nebst practischen Bemerkungen über Pflanzen-Physiologie und Physik in Bezug auf Gärtnerei, einer Anleitung zur billigen Errichtung der verschiedenen Gewächshäuser, zur Behandlung der Pflanzen im freien Lande und für das Zimmer, sowie einem Verzeichniß der schönsten in Kalthäusern zu cultivirenden Pflanzen von P. E. de Puydt. Mit 18 Abbildungen. Gr. 8. geh. 22½ Ngr.

Durch langjährige Erfahrungen und Beobachtungen ist dem Verfasser Alles,

was nur irgend zur Pflanzencultur gehört, so geläufig geworden, daß er kurz zusammengedrängt Alles klar und verständlich giebt, was nur irgend hierbei von Wichtigkeit ist. Der practische Gärtner wie der Gartenliebhaber finden eine so genaue Angabe der vielen verschiedenen Manipulationen vom Aussäen an bis zur Samencultur im Freien oder der Behandlung im Winter, daß er ohne alle weitere Anleitung und große Lehrbücher sich in allen Fällen hierin Raths erholen und unterrichten kann. Dabei ist auch stets Rücksicht auf kleine Gärtner und Pflanzenfreunde genommen, die hiernach mit geringen Kosten alle Einrichtungen treffen können, die zur Erwerbung, Vermehrung und Conservirung schöner und dankbarer Pflanzen nöthig sind, worüber für jede Behandlung und Einrichtung nur das angegeben wird, was sich von dem Neuen als das practischste und vortheilhafteste bewährt hat. Nicht jeder Gärtner macht so viele Erfahrungen und da diese meist sehr theuer zu stehen kommen, wird der reiche Inhalt dieses Buches sowohl Gärtnern wie Blumenfreunden viele Täuschungen und Kosten ersparen.

Die praktische Obsttreiberei

in Treibhäusern, Treibkästen, Mistbeeten und an Talutmauern, für den praktischen Gärtner bearbeitet von **W. Tatter,** Königl. Hofgärtner in Linden bei Hannover.

Mit 46 in den Text gedruckten Abbildungen, gr. 8. geh. 1 ℛ 15 Ngr.

Mit großer Sachkenntniß ist hier das Resultat langjähriger Praxis und Erfahrung niedergelegt, wodurch es jedem Gärtner und Gartenliebhaber leicht wird, die verschiedenen Obstarten in größter Vollkommenheit in viel früherer Zeit als sonst zur Reife zu bringen. Durch zweckmäßige Einrichtung der Treibhäuser und Treibkästen wird es möglich sein, ohne große Mühe und Kosten, oft selbst ohne Heizung, die überraschendsten Erfolge zu erzielen. Die genaue Beschreibung der Anlage der Treibhäuser und Kästen, die gründliche Behandlung der fruchttragenden Pflanzen, die Beseitigung der ihnen schädlichen Insecten und Krankheiten 2c. 2c. macht es Jedem möglich, Wein, Aprikosen, Pfirsiche, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Feigen, Ananas, Bananen 2c. in ungewöhnlicher Vollkommenheit und Jahreszeit zu erziehen.

Wallis, G., Die Alpenwelt in ihren Beziehungen zur Gärtnerei. gr. 8. geh. 12 Ngr.

Die Darstellung einer rationellen Cultur der Alpinen umfaßt den hauptsächlichsten Inhalt obigen Büchleins, und wenn wir bedenken, wie schwierig diese Cultur ist, so glauben wir, daß es als ein zweckmäßiger Beitrag zu unserer Gartenliteratur von den Liebhabern der herrlichen Alpinen aufgenommen werden wird, da es einestheils für Jene, welche sich mit der Zucht der Alpenpflanzen befassen, manche beachtungswerthe Winke enthält, anderntheils aber Andere zur Cultur dieser Gewächse anregen dürfte. G. Wallis beurkundet in seiner Abhandlung eine größere Vertrautheit mit den natürlichen Erfordernissen, welche den sublimen Alpenpflanzen im fremden Gebiete, ob im freien Gartenraume, ob im geschlossenen Hause, geboten werden müssen, damit sie gedeihen können. Er hat das Leben dieser Pflanzen auf ihren heimathlichen Standorten in den Alpen beobachtet und basirt die Cultur derselben auf die möglichste Berücksichtigung und Hervorrufung jener climatischen und geognostischen Verhältnisse, welche ihnen dort wie hier zur Bedingung einer vollkommenen Lebensentfaltung werden.

Blumenzeitung (Weißenseer.)

Gegründet von **Friederich Häßler.** Redigirt von **Julius Eckell.** Erster bis sechsunddreißigster Jahrgang 1828 bis 1863. 4. à Jahrgang (52 Nummern) 2½ Thlr. Mehrere Jahrgänge zusammengenommen werden je nach der Größe der Vorräthe auch billiger abgelassen.

Diese Blumenzeitung enthält so viele werthvolle Aufsätze, Notizen und Erfahrungen, so daß sie noch fortwährend als Nachschlagebuch zu brauchen ist und viele practische Erfahrungen jedem Gärtner noch immer von Nutzen sein werden. Mit dem 36sten Jahrgange ist diese Zeitung geschlossen und ist von 1864 an mit der Hamburger Gartenzeitung vereinigt.

Bielke, H. von. Anleitung zur zeitgemäßen Förderung des Flachsbaues und zur zweckmäßigen Behandlung des Flachses. 8. Geh. 10 Ngr.

Besonders durch die fehlerhafte Cultur und Behandlung des Flachses sind die deutschen Leinen von den Engländern, Irländern und Belgiern auf den fremden Märkten verdrängt worden, und es bietet obige Schrift den Leitfaden, wie, durch Anwendung der in Belgien und Irland gebräuchlichen und weit zweckmäßigeren Bearbeitung des rohen Flachses zur Zeit der Erndte, das deutsche Product wieder zu der hohen Stufe gelangen kann, die es einnehmen muß, wenn es jene fremde Concurrenz wieder überholen soll. Diese auf Erfahrung begründete Schrift giebt hierzu die sicherste Anleitung; auch ist deren Preis so billig gestellt, um durch größtmöglichste Verbreitung dieses Resultat recht bald zu erreichen.

Bielke, H. von. Ueber die zunehmende Unfruchtbarkeit des Bodens und die geeignetsten Mittel, diesem Uebel abzuhelfen. 8°. Geh. 5 Ngr.

Diese Schrift eines erfahrenen, practischen Landwirthes giebt viele vortreffliche Mittel an, wie man durch verschiedene Düngungsarten, richtige Saatfolge u. s. w. die Fruchtbarkeit des Bodens bedeutend vermehren kann. Es kann sich daher jeder Landmann durch diese Schrift für einen geringen Preis einen großen Nutzen verschaffen, und jeder Gärtner wird daraus noch manches Neue erfahren.

Fischer, Fried. Ferd., Gründe und Anleitung Braunkohle als ein directes und wahrhaft nährendes Düngungsmittel verwenden zu können. Für jedweden Landwirthschaftsbesitzer verständlich und allgemein ausführbar dargestellt. Gr. 8. Geh. 5 Ngr.

Eine sehr wichtige Schrift, welche in vielen Gegenden mit großem Erfolge benutzt wird.

Haas, Dr. A. A., Kern der Erfahrungen auf dem Gebiete der Haus- und Feldwirthschaft. Ein Wegweiser durch Arbeit zum Wohlstande. 8. Geh. 21 Ngr.

Dieser Schatz von Erfahrungen bietet für jeden Landwirth und Gärtner eine Menge der wichtigsten Beobachtungen und Notizen, durch deren Anwendung er sich großen Nutzen verschaffen kann.

Jühlke, F. Die botanischen Gärten mit Rücksicht auf ihre Benutzung und Verwaltung.

Ein Commentar zu den „Bemerkungen über die Führung von botanischen Gärten, welche zum öffentlichen Unterricht bestimmt sind. Von **L. C. Treviranus**, ord. Prof. der Botanik zu Bonn." Gr. 8. Geh. 4 Ngr.

— — **Mittheilungen über einige Gärten des österr. Kaiserstaates.** 8. Geh. 8. Ngr.

Es sind diese Mittheilungen für jeden Botaniker, Gärtner und Blumenliebhaber von großem Interesse, da sie in belohnender Weise nicht nur die bedeutenderen Gärten und Gartenanlagen kurz beschreiben, sondern auch reichen Stoff darbieten und viele Notizen bringen, aus denen man lernen kann, wie man die Erfahrungen des Verfassers auch bei sich zu Hause benutzen und verwenden kann.

Recepttaschenbuch, haus- und landwirthschaftliches, für deutsche Hausfrauen. Enthaltend 666 von einem Verein deutscher Hausfrauen geprüfter und bewährt gefundener Recepte für jede Haushaltung. Nebst einem vollständigen Register. 8. cart. 1 ℛ𝓉.

Es sind hierin die reichen Erfahrungen einer Anzahl practischer Hausfrauen niedergelegt, die für Stadt und Land von Nutzen sind und viele Ersparungen herbeiführen können.

Richard, H. (practischem Landwirth). **Die Kartoffelkrankheiten** im Allgemeinen, besonders aber die jetzt herrschende, ihre Kennzeichen und Ursachen **mit Angabe der Mittel,** die schädlichen Folgen der Krankheit zu vermindern und derselben für die Zukunft vorzubeugen. 8° Geh. 5½ Bogen. 5 Ngr.

Schmalz, Dr. Heinr. Gottl., Die Maceration thierischer Stoffe in Güllegruben, ein unschädliches und kräftiges Beförderungsmittel der Fruchtbarkeit vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte aus betrachtet. Gr. 8. Geh. 5 Ngr.

Diese kleine Schrift weist die vortheilhafteste Benutzung der Dungstoffe, besonders in der Nähe großer Städte, nach und ist daher jedem Landwirthe zu empfehlen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg im September 1869.

Daß internationale Ausstellungen, welche das ganze Gebiet der Industrie umfassen, eine Größe bedingen, die es dem Besucher unmöglich macht, für sein Fach auf derselben Belehrung zu finden, hat die letzte internationale Ausstellung in Paris hinreichend bewiesen, und so dürften Ausstellungen nur für Specialitäten zu veranstalten wohl an der Zeit sein. Hamburg machte durch seine der Landwirthschaft gewidmete internationale Ausstellung in dieser Richtung bereits den Anfang. Eine weitere Specialität, welche einer internationalen Ausstellung und eines mit derselben verbundenen Wettkampfes bedarf, ist der Gartenbau, etwa seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts, als die Geschmacksrichtung eine so ganz andere wurde und man die Formen und die höchste Vollkommenheit der Natur als das zu erstrebende Ziel aufstellte, sind in den verschiedenen Ländern zur Erreichung dieses Zweckes so vielerlei Bestrebungen gemacht, daß deren Resultate wohl geeignet sein dürften, mit einander in einen Wettkampf zu treten.

London, Brüssel und Amsterdam haben für Pflanzen dergleichen Ausstellungen veranstaltet und wird Petersburg in diesem Frühjahre folgen. Ausstellungen jedoch, welche das ganze Gebiet des Gartenbaues umfassen, sind noch nicht dagewesen und wird nun Hamburg mit einer solchen Ausstellung, wie wir solches bereits im letzten Hefte des vorigen Jahrg. der Gartenztg. anzeigten, den Anfang machen. Daß Hamburg vor allem der Ort ist, wo dergleichen Ausstellungen reüssiren können, bedarf wohl keiner näheren Auseinandersetzung, da seine Handelsverbindungen genugsam bekannt sind, auch seine Lage im Mittelpunkte der vorzugsweise betheiligten Länder es vor allen andern Städten dazu befähigt.

Das Feld, welches diese Ausstellung des Gartenbaues bietet, ist nun aber ein so unendlich weites und es ist so ausgedehnt, daß keine schwierigere Frage an das Comité herantreten wird, als die, wem hat es ein Recht die Ausstellung seiner Erzeugnisse zu versagen, ohne damit einen Act der Ungerechtigkeit zu begehen. Der Programm-Entwurf des Comité's, den wir gleichfalls S. 543 des vorigen Jahrg. der Gartenztg. mittheilten, deutet das umfassende Gebiet, was dem Vorhaben des Comité's zu

Grunde liegt, kurz an. Wer sich für das Vorhaben interessirt, dem steht dieser Entwurf bis zum sehr baldigen Erscheinen des eigentlichen reichhaltigen Programmes zur Verfügung, die Secretaire des Comité's werden ihn Jedermann mit Freuden verabfolgen lassen.

Das von dem Comité für die Ausstellung in Aussicht genommene, herrlich gelegene Terrain ist von den Behörden bereitwilligst demselben zur Verfügung gestellt und ist mit den erforderlichen Erdarbeiten bereits der Anfang gemacht worden, so daß, wenn die Witterung für Erdarbeiten einigermaßen günstig bleibt, noch ein guter Theil derselben sich beschaffen lassen dürfte.

Zu der internationalen Gartenbau-Ausstellung werden zugelassen:

Alle Gattungen und Arten von Pflanzen und Bäumen, sowohl aus dem freien Lande als aus den Warm- und Kalthäusern.

Sämmtliche Gegenstände, welche zur Cultur von Pflanzen und Bäumen als Hülfsmittel dienen und zur Landschaftsgärtnerei nothwendig und nützlich sind.

Sämmtliche Früchte des Gartenbaues und der Landwirthschaft, Wald-Producte, exotische Erzeugnisse, Nahrungsstoffe, Farbenwaaren und Arzeneimittel, soweit dieselben aus der Pflanzenwelt stammen.

Demnächst wird ein ausführliches Programm über die zu ertheilenden Preise und Auszeichnungen, sowie über die Anmeldungs-Termine, veröffentlicht werden.

Alle Pflanzen- und Fruchtzüchter, alle Gartenliebhaber, sowie alle Fabrikanten und Techniker, welche zur Pflanzencultur und zur Landschaftsgärtnerei dienende Gegenstände anfertigen, werden von dem Comité zu einer umfangreichen Betheiligung an diesem Unternehmen aufgefordert. Gesuche um Auskunft sind portofrei an den Vorsitzenden, Herrn Syndicus Dr. Merck, zu richten.

Crocus-Varietäten.

Die vielen schönen Crocus-Varietäten gehören zu den schätzenswerthesten Frühlingsblumen, sowohl im freien Lande wie in Gewächshäusern und Wohnzimmern, ihre brillante Farbenpracht wird um diese Jahreszeit kaum von der anderer Blumen übertroffen. Die Cultur der Crocus ist eine so einfache, daß sie ein Jeder mit Leichtigkeit ziehen kann. Die alljährlich erscheinenden Blumen-Zwiebel-Verzeichnisse offeriren den Blumenfreunden eine große Anzahl dem Namen nach verschiedener Sorten, bei denen die Unterschiede aber oft so gering sind, daß man die Sorten kaum von einander unterscheiden kann, und genügt es, von jeder Farbe nur die Besten zu pflanzen.

In No. 45 der Gardeners Chronicle theilt ein Correspondent dieses weitverbreiteten Gartenjournals mit, daß sich die Crocus in drei, vielleicht in vier Classen theilen lassen, nämlich in gelbe, weiße und blaue und verschiedenfarbige mit distincten Zeichnungen.

1. Gelbe. Von dieser Classe kennt Referent eigentlich nur zwei bestimmte Varietäten: die alte und allgemein bekannte Crocus Cloth of Gold und die große holländische Gelbe. Keine andere Gelbe übertrifft erstere an Größe und Glanz ihrer Blumen und blüht sie früher als jede andere gelbe Sorte, zudem ist sie von einem niedrigen Habitus. Die gelbe holländische blüht später und treiben die Zwiebeln eine große Anzahl von Blättern.

2. Blaue. Von blauen und blauvioletten Varietäten giebt es eine sehr große Anzahl, von denen viele sehr gut sind. Die vorzüglichsten sind: Prince Albert, schön hellblau mit dunklem Anflug, sehr distinct; Grande Vedette und Vulcan sind von ersterer kaum verschieden und demnach auch gut. Lamplighter ist eine noble Blume, schön geformt, von angenehmer bläulichvioletter Schattirung. David Rizzio ist der vorhergehenden ähnlich, jedoch von reicher und dunkler Färbung. Sir John Franklin, von vielen als Synonym mit David Rizzio gehalten, ist ganz distinkt, sie hat kleine Blumen und blüht später, sehr brauchbar. Princess of Wales, dunkelviolett, eine reichfarbige Blume. — Argus, Gloriosa, lilaceus superbus und Perfection bilden scheinbar eine neue Classe unter den Blauen. Diese haben lichtlillablau, weiß oder blaßviolett verwaschene Blumen, sehr hübsch und sich hervorthuend. Außer diesen giebt es noch viele andere Varietäten, jedenfalls sind aber die genannten die besten.

3. Weiße. Diese kann man in zwei Gruppen theilen, in rosa- und reinweiße. Von den ersteren giebt es drei Varietäten, die besonders zu empfehlen sind: Bride of Abylos, eine hübsche aber nicht sehr rein gefärbte Blume; Caroline Chisholm, eine sehr niedrig bleibende distincte Varietät, zuweilen sich rein weiß zeigend; Calypso und Jeanne d'Arc gehören ebenfalls hierher. Von den rein weißen Sorten giebt es Namen ohne Ende. — Queen Victoria, Albion, Mammoth, Elfrida und Venus sind wohl die besten, während Mrs. Beecher Stowe eine Zwergform repräsentirt. Bei letzterer sind die rahmfarbigen Staubfäden viel länger als die Blumenblätter, wodurch die Blumen ein sehr hübsches Ansehen erhalten.

4. Von gestreiften Crocus besitzen wir ebenfalls eine beträchtliche Auswahl. Als allerbeste dürfte die alte Versicolor oder Cloth of Silver gelten, eine sehr dankbar blühende, aber wie die alte gelbe, viele Blätter treibende Varietät. Laureata und Formosa sind zwei andere Versicolor-Formen und ersterer sehr ähnlich, sie haben jedoch eine mehr weiße Grundfarbe.

Sir Walter Scott und La Majesteuse sind großblumige unter den hellgestreiften. Zwischen diesen und der Bride of Lammermoor ist kaum ein Unterschied zu finden. Unter den hell- und dunkelgestreiften giebt es ebenfalls noch eine ansehnliche Auswahl. Beauty of Albion, van Speyk, Albertine und Spectabilis sind unter ihnen die besten. Von farbig berandeten besitzen wir bis jetzt nur Ne plus ultra.

Neueste Coleus-Varietäten.

Abermals sind im Garten der königl. Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick bei London während des letzten Sommers neue Coleus-Hybriden aus Samen von Herrn Bause erzogen worden, welche gleich den letzt erzogenen von einander sehr verschieden und von großer Schönheit sein sollen. Diese neuen Varietäten unterscheiden sich von den bekannten Sorten hauptsächlich durch die Färbung ihrer Bläter, welche unbeschreiblich reich carmoisinroth ist, hell und dunkel variirend und von ganz besonderem Glanze, so daß die Blätter ein seidenartiges Aussehen haben. Die Färbung der Blätter ist bei einigen Sorten hell carmoisin, bei anderen reich magentafarben, während der Rand derselben, zuweilen breiter, zuweilen ganz schmal goldgelb ist und einen goldenen, perlenartigen Saum bildet. Die brillanteste Sorte von allen ist:

Queen Victoria. Die Grundfarbe ist reich bronzecarmoisin, mit lichtgelbem Rande, zuweilen unterbrochen durch carmoisinrothe Adern, so daß es scheint, als besäße das Blatt eine doppelte Reihe goldener Perlen. Dann:

Princess Royal, ist fast von gleicher Färbung, der Rand der Blätter ist jedoch schmaler als bei der vorhergehenden Sorte, eine Reihe goldener Perlen bildend.

Princess of Wales, hat noch weniger gelb, aber einen viel mehr entschiedeneren und dunkleren purpurnen Glanz.

Her Majesty hat einen frei wachsenden Habitus, ist dunkel bronceroth mit einem schmalen perlenartigen, gelben Rande.

Albert Victor ist ebenfalls von frei wachsendem Habitus; das Centrum der Blätter ist bronceroth, gezeichnet mit großen dunkel purpurfarbenen Flecken und einem goldgelben Rande, breiter als bei irgend einer der anderen Varietäten. Die Randzähne sind ebenfalls roth gezeichnet. Es ist eine sehr distincte Sorte und entschieden dreifarbig.

Prince of Wales ist tiefdunkelpurpur, gezeichnet mit noch dunkleren Flecken und kaum merklich gelbem Rande, so daß diese Form dem Albert Victor ähnlich sieht, bis auf den gelben Rand.

Duke of Edinburgh, hellbronce, roth schattirend, fast einfarbig und von einer distincten contrastirenden Schattirung.

Bei allen diesen Sorten scheint die besondere Schattirung durch die gelbgrüne Grundfarbe, überzogen mit Carmoisin, mehr oder weniger mit Purpur gefärbt, erzeugt zu sein. Der broncefarbene Glanz, der unter zurückfallendem Licht sich auf den Blättern zeigt, entsteht durch die bis in's Roth spielende Färbung.

Zwei andere niedrig und buschig wachsende Formen gleichen dem Coleus Gibsoni im Habitus und Färbung. Von diesen hat

Prince Arthur eine gelbe Grundfarbe. Die Basis der Blätter, die Rippen und die Hauptadern sind licht purpurfarben markirt. Der Rand ist gleichfalls roth und haben die Zeichnungen einen fast grotesken Charakter.

Princess Beatrice ist goldgrün, weniger dicht markirt, die Hauptadern theilweise und der Rand genau begrenzt durch carmoisinfarbene Linien. Beide Varietäten stammen von C. Gibsoni ab, indem die Blätter mehr

carmoisinfarbene als purpurne Zeichnungen haben, was sie genau charakterisirt. Bei allen sind die Blätter flach, mit mehr oder weniger tief eingeschnittenen Kerbzähnen. Bei keiner dieser Sorten ist der Rand der Blätter gefranzt wie bei Coleus Verschaffeltii und Bausei.

Diese hier genannten neuen Coleus sind durch Herrn Stevens am 10. December in öffentlicher Auction verkauft worden.

(G. Chron.)

Cultur der Campanula pyramidalis L.

Die pyramidenförmige Glockenblume ist eine in den Gärten sehr lange bekannte schöne Zierpflanze, aber leider trifft man dieselbe jetzt nur noch selten an. Die Pflanze ist perennirend, stammt aus Italien und Savoyen, hält aber bei uns im Freien nicht gut aus, sondern muß in einem Topf cultivirt und in einem Kalthause überwintert werden. Um diese Pflanze in der möglichsten Vollkommenheit zu erziehen, säet man die Samen derselben im März oder April unter Fenster aus. Sobald die Pflänzchen 2—3 Blätter gemacht haben, setzt man sie in 3zöllige Töpfe, hält sie bis sie völlig angewurzelt sind schattig und härtet sie dann nach und nach ab. Um gleich im ersten Jahre recht kräftige Pflanzen zu erhalten, kann man auch die jungen Pflanzen im Mai im Freien auf ein Beet auspflanzen, das man zuvor mit guter nahrhafter Erde zubereitet hat. In Gegenden, wo die Pflanzen im Freien nicht aushalten, hebt man dieselben im Herbste mit großen Ballen aus, setzt sie in mindestens 1 Fuß weite Töpfe und stellt sie zuerst in einen Kasten und später in ein temperirtes Haus recht nahe unter Glas. Im nächsten Frühjahre werden die Campanula-Pflanzen ihre Blüthenstengel zeigen und ist es dann nothwendig, denselben reichlich Luft zukommen zu lassen und sie ziemlich feucht zu halten. Haben die Blüthenstengel eine Höhe von 2 Fuß erreicht, so bringt man die Pflanzen in ein recht luftiges Haus, worin sie schnell fortwachsen und oft 6—10 Fuß hoch werden.

Hat man die Campanula-Pflanzen während des ersten Jahres in den Töpfen gelassen, so werden dieselben zeitig im Frühjahre des zweiten Jahres in 1 Fuß weite Töpfe umgepflanzt, wozu man sich einer recht nahrhaften Erde bedient, und behandelt die Pflanzen wie angegeben worden ist. Sobald sich die Blüthenstengel zeigen, ist es für die Pflanzen von großem Vortheil, wenn man dieselben mindestens einmal wöchentlich mit flüssigem Dünger begießt.

Außer durch Samen läßt sich die Campanula pyramidalis auch durch Stecklinge, welche sich an dem Halse der sehr fleischigen Wurzel bilden, vermehren. Schön gezogene Pflanzen der pyramidenförmigen Glockenblume sind von sehr großem Effecte und ist es zu bedauern, daß dieselbe jetzt so wenig beachtet wird.

Ueber die im Freien aushaltenden Haidekräuter (Erica).

Wir besitzen aus der Gattung Erica jetzt neben den reinen Arten noch eine ziemliche Anzahl schöner Varietäten und Formen derselben, so daß man mit denselben im Stande ist eine imponirende Gruppe im Freien anzulegen, die zur Blüthezeit von einem großen Effect ist, den selbst schon unsere gemeine Besenhaide, Calluna vulgaris Salisb. (Erica vulgaris L.), in Masse angepflanzt, hervorbringt. Um jedoch die Erica-Arten mit Erfolg wachsen zu sehen, ist es erforderlich, dieselben auf ein für sie zubereitetes Moorbeet zu pflanzen. Die Lage des Beetes ist ganz gleichgültig, denn fast alle der ausdauernden Arten und Abarten gedeihen in der brennendsten Sonne, viele derselben sogar auch ohne Moorerde in einem jedoch schweren Boden.

Die bekannteste aller Arten ist unsere einheimische gemeine Besenhaide, Calluna vulgaris (Erica vulgaris L.). In Anlagen kann dieselbe auf sandigem Boden den Rasen ersetzen und bildet, wie dieser, von Zeit zu Zeit abgemäht, eine schöne, grüne Decke. Es giebt von dieser Art eine Menge Spielarten, so z. B. Calluna vulgaris alba mit weißen Blüthen, die sich zwischen den rothblühenden sehr hübsch ausnimmt. Man findet dieselbe auch häufig wild.

C. vulg. Alportii Hort., eine sehr schöne Spielart mit prächtigen, lebhaftrosa carminrothen und weißlichen Blumen. Dieselbe stammt aus England und ist sehr zu empfehlen.

Calluna vulgaris cœrulea, blaue Besenhaide. Dieselbe hat einen gedrängten Wuchs mit blaugrünen Blättern und bläulichen Blumen.

C. vulg. dumosa Hort. Eine sehr buschig wachsende Form mit schöner grüner Belaubung und ausgebreiteten Blüthenähren. In den Pflanzenverzeichnissen findet man sie einfach als Erica dumosa aufgeführt.

C. vulg. gracilis, Belaubung und Zweige feiner, Blüthen fleischfarben und weißlich.

C. vulg. lutescens, eine Spielart mit lebhaft gelbgrüner Belaubung.

C. vulg. nana Zwerg-Besenhaide, von ganz niedrigem, dicht gedrängtem Wuchse.

C. vulg. prostrata Hort. Die Zweige dieser Form sind mehr waagerecht ausgebreitet, während sie bei der Art mehr aufrecht stehen. Von dieser Varietät giebt es noch eine Form mit weißen und eine mit dunkelrothen Blumen.

C. vulg. reginæ ist eine schöne aus England stammende Form, die auch ziemlich häufig wild vorkommt und sich durch eine dunklere Färbung der Blumen vor der gewöhnlichen Art auszeichnet.

C. vulg. tomentosa. Die Zweige und Belaubung weißlichfilzig, wodurch die ganze Pflanze eine graugrüne Färbung erhält.

C. vulg. foliis variegatis. Die Blätter, namentlich die an den Spitzen der Zweige, haben eine gelblich weiße Farbe.

C. vulg. flore pleno, gefüllt blühende Besenhaide, hat rosenrothe, dicht gefüllte Blumen und gewährt während der Blüthe einen prächtigen Anblick. Die Pflanze eignet sich namentlich zur Topfcultur, zumal sie im Freien nur selten aushält. Auch eine weißblühende Varietät mit gefüllten Blumen kennt man.

Außer diesen genannten Varietäten findet man noch in den Verzeichnissen angeführt Calluna vulgaris var. Searlii von besonderer Schönheit der Blüthen, pumila eine Zwergform, cymosa 2c.

Von der Gattung Erica eignen sich für unser Klima folgende Arten und Abarten:

Erica cinerea L., graues Haidekraut (E. humilis Hook. — E. mutabilis Salisb. — E. viridipurpurea Gouan).

Ein etwa 1 Fuß hoher, zierlicher Strauch, im westlichen Europa und auf Madeira heimisch. Die Blätter sind schmal, glatt und glänzend grün. Die zahlreichen schönen Blumen erscheinen im Juli und September an den Spitzen der Zweige in den Blattwinkeln der jungen Triebe.

Es giebt auch von dieser Art mehrere Varietäten, als: E. cinerea alba, mit weißen Blumen; E. cinerea atropurpurea mit dunkelrothen Blumen; E. cinerea coccinea mit carminfarbenen Blumen von sehr hübschem Effect und E. cinerea stricta, sich durch einen mehr aufrechten Wuchs auszeichnend.

Erica Mackayi Hook. — E. Tetralix v. Mackayana Loud. Diese Art wächst in Spanien auf den Gebirgen von Craigha-Moira, in Irland 2c. Nach Loudon ist sie eine Spielart zwischen E. Tetralix und ciliaris. Es ist ein dicht verzweigter, niederliegender Strauch, die kleinen schmalen, oberhalb dunkelgrünen, unterhalb weißlichen, langbewimperten Blätter bilden eine dunkle, moosähnliche Belaubung. Die Blumen sind blaßviolett, kopfartig an den Spitzen der Zweige stehend, ähnlich denen der E. Tetralix.

Erica stricta Don. — E. corsica Dc. — E. multicaulis Salisb. — E. pendula Wendl. — E. ramulosa Viv. — Heimisch in Irland, Schottland, Sardinien und Spanien und bereits seit 1765 eingeführt. Diese Art soll in englischen Gärten Büsche bis zu 12 Fuß Höhe von einem pyramidenförmigen Habitus bilden. Die Blätter sind nadelförmig, glatt, schön hellgrün. Die Blumen purpur röthlich und erscheinen im September. Unter Bedeckung verträgt diese Art unsere Winter sehr gut.

Erica Tetralix Lin. Heimisch in Deutschland und im westlichen Europa häufig. Er ist ein zierlicher Strauch, der mehr sumpfigen Boden liebt und 1—3 Fuß hoch wird. Die Blüthezeit ist vom Juni bis August, die Blumen stehen in Köpfen beisammen, sind blaßroth und nehmen sich zwischen der weißbehaarten Belaubung sehr gut aus.

Erica carnea L. — E. bracteata Mnch. — E. herbacea L. — E. saxatilis Salisb. — Eine seit 1763 in den Gärten bekannte, sehr hübsche Art, die einen zierlichen, einen Fuß hohen Strauch bildet und im südlichen Europa wild wächst. Die Blüthezeit ist im Frühjahre. Die Blumen sind schön, lebhaft roth, deren Färbung noch durch die dunkleren Staubgefäße gehoben wird. Die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige

in den Blattwinkeln und bilden eine einseitige Traube. Man kennt in den Gärten eine Form mit lebhaften rothen Blumen, E. carnea rubra, und eine mit weißen Blumen, E. carnea alba.

Erica mediterranea L. — E. carnea β Dc. — E. lugubris Salisb. Wild in den Ländern des mittelländischen Meeres. Es ist ein kleiner Strauch, der unsere Winter unter leichter Decke gut verträgt. Die Blüthen ähneln denen der vorigen Art sehr und betrachtet Decandolle diese Art auch nur als eine Abart der E. carnea var. herbacea. Die Blumen erscheinen etwas später als die der E. carnea, traubenartig an den Spitzen der Zweige. In Paris bildet diese Erike im Winter einen großen Handelsartikel.

Erica multiflora L. — E. dianthera Mnch. — E. pedunculata Prsl. — E. umbellifera Lois. — E. vagans Dc. — Ein kleiner etwa 2 Fuß hoch wachsender, buschiger Strauch aus Südeuropa (Frankreich und Portugal) und Nordafrika, mit schöner, dichter, lebhaft grüner Belaubung. Die Blüthezeit ist Mitte Sommers, die Blumen sind hochroth und erscheinen, an ziemlich langen, fadenförmigen Stielen in den Blattwinkeln an den Spitzen der Zweige und bilden einen traubenartigen dichten Blüthenstand.

Man kennt von dieser Art eine Varietät rubra mit mehr rothen und eine Varietät alba mit weißen Blumen. Letztere bleibt viel niedriger und blüht ungemein reich.

Erica vagans L. — E. didyma Stokes. — E. multiflora Huds. — Einheimisch im westlichen Europa und der vorigen sehr nahe stehend. Die Belaubung ist feiner und dunkler und die Blumen kleiner als die der vorhergehenden Art. Es ist eine allerliebste Haide, von der es auch eine weißblühende Varietät giebt, die ebenso beliebt ist.

Erica arborea L. (E. caffra L., procera Salisb., scoparia Wulf.) und E. australis L. Erstere stammt aus Südeuropa und Madeira, letztere aus Spanien und Nordafrika und halten bei uns im Freien nicht aus, wenigstens nur in sehr seltenen Fällen. E. arborea wurde im Jahre 1658, nach Anderen schon 1648, in die Gärten eingeführt. Man kennt eine Varietät arb. odorata mit rotheren, wenig duftenden Blumen. E. australis wurde 1760 in die Gärten eingeführt.

Erica polytrichifolia Salisb. steht der E. arborea nahe. Sie stammt aus Spanien und Portugal. Eingeführt wurde sie im Jahre 1763. Auch diese dürfte bei uns nicht aushalten.

Erica ciliaris L. ist eine europäische Erike mit rauhen, elliptischen, gefranzten, weißlichen Blättern. Die Blüthen sind rosa und stehen an den Spitzen der Zweige kopfförmig.

Man besitzt in den Gärten zwei Varietäten, nämlich: E. ciliaris alba, mit weißen Blüthen, und E. cil. Watsonii, mit rosafarbenen Blüthen, in 2 oder 3 quirlförmigen Köpfchen.

Die Cultur sämmtlicher hier angeführter Arten ist eine sehr einfache, bei trockener Witterung lasse man es nicht an Wasser fehlen, da die Pflanzen, wenn deren Ballen austrocknen, sehr leicht die Blätter verlieren und kahl werden.

Alleebäume und Gasleitungen.

Fast alljährlich werden in den Hamburger Tagesblättern berechtigte Klagen über Beschädigungen der Alleebäume durch das den Gasröhren an undichten Stellen entströmende Gas laut.

Da wir mehrfach in Erfahrung gebracht, daß nicht nur in Hamburg allein, sondern auch in anderen Städten Alleebäume und Anpflanzungen, in deren Nähe sich undichte Gasröhren befinden, durch das denselben entströmende Gas leiden und absterben, so ist es gewiß erwünscht, ein Verfahren kennen zu lernen, durch welches dieser Uebelstand abzuhelfen ist, welches der Kunstgärtner **C. A. J. Kruse** in den Hamburger vaterstädtischen Blättern veröffentlicht hat. Derselbe schreibt:

Ist die Undichtigkeit der Röhren oder der Verbindungen derselben sehr groß, so liegt es zu sehr im Interesse der betreffenden Gasdirection, um nicht solche Stellen nach erfolgter Entdeckung sogleich nachsehen und repariren zu lassen, da das bei dem bedeutenden Drucke der Gasometer und so specifischer Leichtigkeit des Leuchtgases unbenutzt entströmende Gas in zu großem Werthe gegen die etwaigen Reparaturkosten steht und die Direction von Feuerpolizei und Gesundheitsrath für etwaige nachtheilige Folgen in Anspruch genommen werden dürfte. Es sind daher nur die vielen kleinen, auch bei sorgfältiger Dichtung vorkommenden, ja selbst an den Röhren bei deren allmäliger Zerstörung durch Rost unvermeidlichen Ausströmungsöffnungen, die bei dem Schutze der Alleen zu berücksichtigen wären.

Das Steinkohlengas besteht aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff, enthält aber stets, je nach der größeren oder geringeren Reinheit, größere oder geringere Mengen von Stickstoff und Schwefeleisen, deren Zersetzungsproduct Ammoniak und Schwefelwasserstoffgas ist.

Die Frage ist nun, welche von diesen Stoffen sind, wenn sie direct die Wurzeln der Alleebäume berühren, denselben verderblich und wie sind sie unschädlich zu machen?

Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff sind die Grundstoffe des Wachsthums der Pflanzen, dienen ihnen hauptsächlich zur Nahrung und wirken als kräftig wirkender Dung, wenn sie von den Wurzeln der Pflanzen erreicht werden können. Ammoniak, das Zersetzungsproduct von Stickstoff und Schwefeleisen, wirkt in geringer Dosis als Hydrat, d. h. im Wasser gelöst, ebenso wohl wie als Gas günstig auf die Vegetation, kann aber leicht zu stark und dann ätzend und zerstörend werden. Nachtheilig wirkt gleichfalls Schwefelwasserstoffgas. Es kommt also darauf an, die zu starke Wirkung von Ammoniak und Schwefelwasserstoffgas zu inhibiren.

Die Chemie lehrt uns ein einfaches Mittel kennen, nicht allein die Angriffe beider Stoffe zu bannen, sondern dieselben nebst den andern Nährstoffen anzusammeln, durch in den Boden eindringendes Wasser löslich zu machen und so den Pflanzen als kräftiges Nahrungsmittel hinlänglich verarbeitet zuzuführen, was unvorbereitet denselben Verderben und Tod bringt.

Die Kohle und namentlich die Pflanzenkohle besitzt die Eigenschaft, Gase anzuziehen und verdichtet festzuhalten und nur allmälig darauf wirkendes Wasser löslich zugehen zu lassen.

Frisch geglühte Holzkohle besitzt diese Eigenschaft in sehr hohem Grade, die aus gleichem Stoffe gebildeten Cinder in einem nur wenig geringeren. Die Holzkohle würde bei der großen Längenausdehnung der Gasleitungsröhren ein kostspieliges Mittel sein, obgleich noch nicht im Vergleich mit den zu erzielenden Resultaten, bedeutend billiger würden sich Cinder, und zwar in Gestalt des nur geringen Werth besitzenden Cindergruses, stellen, der, in etwas größerer Menge verwandt, denselben Erfolg hervorbringen würde.

Man umgebe sämmtliche Gasleitungsröhren, die auf 30 Fuß den Alleebäumen sich nähern, rings herum mit einer festgestampften 6 Zoll starken Schicht frischen Cindergruses.

Da derselbe der Gasdirection als ein sehr wenig werthvoller Abfall der vielgesuchten Cinder fast Nichts kostet, so wäre nur der benöthigte Arbeitslohn, der aber durch das gleichzeitige Revidiren und Repariren der etwa undichten Stellen nur unbedeutend sein würde, zu berücksichtigen, die Ausgaben zum Schutze unserer Alleen also unbedeutend und der Erfolg schlagend.

Noch ein Vortheil der Umhüllung der Gasröhren mit Cindergruß dürfte selbst auch diese geringen Unkosten hinfällig machen.

Die Kohle besitzt bei der genannten Eigenschaft, die Gase zu absorbiren und condensiren, natürlich auch die Eigenschaft, den Sauerstoff anzuziehen, und zwar in sehr hohem Grade. Eisenrost ist aber Nichts als eine Verbindung des Sauerstoffes mit Eisen (langsame Verbrennung, Oxydation). Wird nun der größte Theil des im ausströmenden Gase sowohl als in der Erde enthaltenen und durch eindringendes Wasser zugeführten Sauerstoffes absorbirt, so ist es natürlich, daß das Eisen weniger rosten, die Röhren also von bedeutend längerer Dauer sein werden.

Ein dienstbar gemachter Feind wird zum nutzbaren Freunde.

Garten-Nachrichten.

Manley-Hall.

Zu Manley-Hall, die Residenz von Sam Mendel Esq., auf der Westseite von Manchester gelegen, befindet sich eine Pflanzen-Collection, die wohl mit zu den allerschönsten in England zu zählen ist, es dürften daher einige Bemerkungen über die Anlage wie über die vortrefflichen daselbst befindlichen Pflanzen, welche wir einer längerer Beschreibung dieser Besitzung im Gardeners Chronicle entnehmen, für unsere Leser nicht ohne Interesse sein.

Hat man das prächtige Portal passirt, so tritt man in eine Allee von Linden, Stechpalmen (Ilex) Thujopis borealis, welche, abwechselnd auf Rasen gepflanzt, im Rücken gegen eine Rasenböschung, die mit Epheu bewachsen ist, lehnt. Der Fahrweg, 20 Fuß breit, wie alle Wege, bestehen aus Asphalt und Grant. Dem Eingange gegenüber präsentirt sich St. Mark's College mit seinen niedlichen Thürmchen, umgeben von prachtvollen Laubbäumen. Das Wohnhaus ist ein schönes Gebäude, auf der

Süd- und Ostseite von fünf Fuß hohen Terrassen umgeben, welche durch Herrn Wilner's Kunst, ohne Hülfe jeglicher Pflanzen, dennoch einen sehr pittoresken und gefälligen Anblick darbieten.

Ein schönes Conservatorium befindet sich am südwestlichen Flügel des Wohnhauses, dasselbe ist 90 Fuß lang und 48 Fuß tief, mit einem abgerundeten Glasdache. Im Innern besteht das Haus aus drei verschiedenen hohen Abtheilungen, zu denen man auf drei Treppen gelangt. An den Seiten dieser Treppen befinden sich 12—14 Fuß hohe Rhopala corcovadensis und de Jonghei und zwischen diesen schöne Palmen und kostbare Marmorstatuen. Auf der mittleren Abtheilung und rechts beim Hinaufsteigen öffnen sich zwei Thüren nach der Terrasse vor dem Wohnhause. Die obere und höchste Abtheilung des Conversatoriums liegt in gleicher Höhe mit der Bildergallerie und ist sehr geschmackvoll felsenparthieartig mit einem Wasserfall angelegt und decorirt mit prachtvollen Blattpflanzen und vielen Farnen von großer Schönheit. So z. B. mögen als Prachtexemplare genannt sein: Dracæna latifolia mit einem 10 Fuß hohen Stamme, umgeben von Farnen und Selaginellen. Der Weg der zweiten, etwas niedriger liegenden Abtheilung ist 5' 9" breit, mit einer etwa 10 Zoll breiten und 9" tiefen Rinne an jeder Seite, welche mit Selaginella denticulata bewachsen ist, was sich prächtig ausnimmt. Die Seitenbeete auf beiden Seiten des Weges enthalten herrliche blühende und Blatt-Gewächse. In der untersten Abtheilung befindet sich eine Stellage mit den reizendsten Rosegay-Geranien und Calceolarien, während an den Seiten andere blühende und Blattpflanzen geschmackvoll gruppirt sind.

Drei Stufen am Westende führen uns nun hinab nach einem neuerbauten Farnhause, das im Westen verbunden mit dem Conservatorium, südwestlich mit einer Gewächshausreihe von 300 Fuß Länge und 55—60 Fuß Tiefe in Verbindung steht. Das Farnhaus ist 68 Fuß lang und 28 Fuß tief. — Die Gewächshäuser sind vortrefflich zur Cultur der verschiedenen Pflanzenfamilien construirt und eingerichtet.

Aus nachbenannten Pflanzen mag ersehen werden, zu welch prächtigen Exemplaren solche in kurzer Zeit unter richtiger Cultur und Pflege und in einem für sie geeigneten Hause herangezogen werden könnnen. —

Das Maranten-Haus ist mit einem Doppeldache versehen, die Mitte desselben nimmt ein Wasserbassin ein, durch welches 2 vierzöllige Heißwasserröhren laufen. Die Pflanzen stehen auf Töpfen unmittelbar über der Oberfläche des Wassers im Bassin, Wege führen rund um das Bassin und an den Seiten längs der Fenster sind Schieferplatten in wenig schräger Lage angebracht, so daß das Wasser nicht auf denselben stehen bleibt. In diesem Hause zeichnen sich unter andern aus: eine prächtige Maranta Porteana, M. Lindeni, jede 4 Fuß 6 Zoll im Durchmesser haltend; Pflanzen die wohl schwerlich schöner gesehen worden sind. Ein ausgezeichnet schönes Anthurium Scherzerianum, die großblättrige Varietät, (denn es giebt entschieden zwei Varietäten) gedeiht vorzüglich; einzelne seiner Blätter sind 19 Zoll lang und $3^1/_2$ Zoll breit. Und dies Exemplar erzeugte während des Sommers 19 Blüthenschafte, sämmtlich zu gleicher Zeit an der Pflanze vorhanden, und es steht zu erwarten, daß sich deren

Zahl im nächsten Jahr auf 30 belaufen wird. Ein Exemplar der kleinblättrigen Varietät ist nicht weniger schön, jedoch hat es viel kleinere Blätter. Alocasia intermedia, eine von Herrn Veitch im letzten Jahre in den Handel gebrachte herrliche Pflanze, ist wie Dracæna reginæ, Croton interruptum, C. irregulare, Alocasia Jenningsii etc. ausgezeichnet schön. Zu den schönsten neuesten Einführungen gehört Sanchezia nobilis varieg. Herr Mendel kaufte erst im Laufe des Sommers eine kleine Pflanze und hat dieselbe jetzt (Mitte November) bereits eine Höhe von 7 Fuß 6 Zoll und 84 Nebentriebe, reich belaubt mit ihren reizend schönen Blättern. Ein sich zeigender Blüthenstengel wurde ausgebrochen und in Folge dessen trieb die Pflanze aus allen vorhandenen Augen junge Triebe. Andere beachtenswerthe Pflanzen sind: Anthurium magnificum und Maranta Veitchii, dann Alocasia metallica, letztere Pflanze stand im Frühjahr in einem 10 Zoll weiten Topf und hat bis jetzt (November) eine Höhe von 4′ 6″ erreicht und 200 Blätter entwickelt; eine Pflanze von unbeschreiblicher Schönheit. Zu ihrem kräftigen Gedeihen verlangt dieselbe eine reiche Composterde, verrotteten Dünger und Lehm und ist zu verhüten, daß die Blätter nicht von der rothen Spinne oder schwarzen Fliege befallen werden. Maranta roseo picta, 3′ 6″ im Durchmesser, Anthurium regale, Alocasia macrorhiza variegata und Fittonia argyroneura sind in unvergleichlich schönen Exemplaren vorhanden. Letztere äußerst liebliche Pflanze bildet eine 2 Fuß 6 Zoll im Durchmesser haltende Blattmasse fein silberweiß genetzter Blätter.

Im Palmhause befinden sich einige Prachtexemplare, z. B. Verschaffeltia splendida, 7 Fuß hoch, mit 5 Fuß langen und 3 Fuß breiten Wedeln. Es ist eine prächtige Palme. Pandanus reflexus, 11 Fuß hoch und fast eben so viel im Durchmesser haltend, ferner Thrinax elegans, Phœnicophorium sechellarum, Areca Verschaffeltii und crinita. Das Gymnogramma-Haus gewährt einen reizenden Anblick, man sieht in demselben viele der schönsten Gymnogramma in ausgezeichneten Exemplaren, so z. B. eine Gymnogramma pulchella von 5 Fuß und G. Martensii von 6 Fuß im Durchmesser, und viele ältere Arten in gleich großen Exemplaren. Das Haus ist 30 Fuß lang und 18 Fuß tief, völlig mit Gymnogramma-Arten gefüllt. Ein anderes Haus, von fast denselben Dimensionen, enthält auf dem Vorderfensterbort prachtvolle Exemplare der verschiedensten Adiantum. In der Mitte des Hauses befindet sich ein Lohbeet, auf dem Pflanzen zur Decoration des großen Conservatoriums angetrieben und zur Blüthe gebracht werden, wie: Azaleen, Camellien, Gardenien und dergl. Hervorragend waren einige Exemplare der alten Asclepias curassavica, überladen mit Blüthen. Es ist dies eine prächtige, im Herbste blühende Pflanze, die sich sowohl als blühende Topfpflanze wie deren Blüthen sich zu Bouquets und Blumenkörben verwenden lassen.

Das Gleichenia-Haus enthält unzweifelhaft die schönsten Exemplare dieser Farngattung in der Welt. Als Herr Petch, der Cultivateur, vor noch nicht 13 Monaten die Pflanzen in Cultur nahm, boten diese einen höchst traurigen Anblick dar, befallen von nur allen möglichen Krankheiten, jedoch

schon nach einigen Monaten trat unter Herrn Petch's umsichtiger Cultur eine Aenderung bei den Pflanzen ein und jetzt suchen sie ihres Gleichen. Die Hauptregeln bei der Cultur dieser Pflanzen sind: mäßiges Begießen, allmälig die vergehenden Wedel abzuschneiden, nur niedrige Temperatur im Hause, Lüftung des Hauses bei nur einigermaßen günstiger Witterung. Das Haus ist 50 Fuß lang, 23 Fuß tief. In der Mitte desselben befindet sich ein großes Erdbeet, auf dem drei Reihen Pflanzen stehen, von denen einige eine enorme Größe erreicht haben, so z. B. eine Gleichenia flabellata von 5 Fuß Höhe und eben so breit. Von gleicher Größe ist G. microphylla. G. Mendeli ist eine schöne silberweiße Art. Die Seitenbörter im Hause sind besetzt mit jüngeren Exemplaren dieser lieblichen Farngattung und anderen Farnarten.

Das Erica-Haus mit Doppeldach ist 60 Fuß 9 Zoll lang, 15 Fuß 6 Zoll tief, in dessen Mitte sich eine steinerne Plattform befindet. Die Pflanzen in diesem Hause beweisen, was Ausdauer, Fleiß und Geschicklichkeit in der Pflanzencultur zu leisten im Stande ist, denn kein Ort in England eignet sich wohl schlechter, Eriken schön zu cultiviren, als die Umgegend von Manchester. Alle Eriken zu Manley-Hall sind in vortrefflich gesunden und prächtigen Exemplaren vorhanden. Am hervorragendsten sind Erica æmula, eine stolze Pflanze, 4 Fuß 6 Zoll im Durchmesser und 2 Fuß 6 Zoll hoch, beladen mit gegen tausend Blüthenköpfen im letzten Sommer; E. Irbyana, 4 Fuß hoch und eben so breit; E. ventricosa rosea, 3 Fuß 9 Zoll hoch und 4 Fuß im Durchmesser; E. Parmentieriana rosea, eine Prachtpflanze, 3 Fuß 6 Zoll hoch, 3 Fuß 6 Zoll breit; E. Shannoniana, 4 Fuß hoch, 3 Fuß 6 Zoll breit; E. vestita coccinea von gleicher Dimension; E. retorta major, 4 Fuß hoch und 4 Fuß breit, eine herrliche Pflanze; E. Paxtoni, 3 Fuß hoch und 5 Fuß breit; E. Hartnelli virens, 3 Fuß hoch und 3 Fuß breit und dergl.

Ein früheres Ananas-Haus ist zu einem Hause für Warmhaus-Schaupflanzen eingerichtet und dürfte wohl kein zweites dergleichen in England vorhanden sein. Das Haus ist 69 Fuß lang und 28 Fuß tief. In der Mitte ist ein 15 Fuß 8 Zoll langes Beet angebracht, umgeben von einem 3 Fuß 4 Zoll breiten Wege. An den beiden Enden des Hauses sind Stellagen aus Eisen angebracht, von ungemein zierlicher Construction. Das Beet ist mit Lohe angefüllt und mit den prächtigsten Pflanzenexemplaren besetzt, unter diesen Croton variegatum 7 Fuß hoch und 5 Fuß breit, prächtig gefärbt, eine vollkommene Goldsäule bildend; C. angustifolium von noch größeren Dimensionen; eine große Medinilla magnifica. Die folgenden Pflanzen sind mehr oder weniger 6 - 7 Fuß hoch und 4—5 Fuß breit und gewähren einen reizend schönen Anblick: Croton pictum, Rhynchosia albo-nitens, Cissus descolor, Cossignea borbonica, Pandanus elegantissimus, Rondeletia speciosa, Eurya latifolia variegata. Letztere Pflanze, mit einem schönen Camellien ähnlichen Laubwerk, ist nach Petch's Aussage ganz hart. Sollte sich dies bestätigen, so dürfte dieselbe bald eine weit verbreitete Gruppenpflanze werden, denn man hat kaum eine andere, die so schön bunt gezeichnete Blätter hat, wie diese. — In demselben Hause sieht man auch noch schöne

Gesnerien in großer Mannigfaltigkeit und einige der neueren Coleus in Pyramidenform, die einen sehr schönen Effect machen. Die besten sind unstreitig C. Bausei, Berkeleyi und Saundersii, die jedoch durch die wieder neueren Sorten mit goldgelben Rändern in den Hintergrund gedrängt werden. Begonia Pearcei ist eine der besten im Winter blühenden Pflanzen. — Eine Allamanda nobilis von 7—8 Fuß Höhe muß im blühenden Zustande eine wahre Pracht sein, ebenso A. Schottii und Hendersonii, Gardenia florida, Dipladenia amabilis, Combretum purpureum und dergl. Pflanzen mehr.

Ein erst kürzlich vollendetes Haus in drei Abtheilungen mit Doppeldach, 69 Fuß lang, 19 Fuß 6 Zoll tief, mit einem Beete in der Mitte, enthält in seiner östlichen Abtheilung schöne buntblättrige Kalthauspflanzen in schönen Exemplaren, als: Phormium tenax fol. variegatis, zwei gleiche Exemplare der seltenen Yucca albo-spica, ein prächtiges Paar der Aralia Sieboldi variegata und mehrere der australischen Dracänen und Cordylinen, wie C. Macarthæi. Die mittlere Abtheilung wird das Ixora-Haus genannt und die dritte ist für Allamanda- und Dipladenia-Arten bestimmt.

Außer den hier angeführten Gewächshäusern mit ihrem prächtig schönen Pflanzeninhalt befinden sich zu Maulay-Hall auch noch Treibhäuser für Ananas, Wein und Obstsorten in Töpfen.

Die Baumschulen Oberhütten
(Schweizermühle)
im Bielagrunde bei Königstein, Königreich Sachsen.

Wer Dresden, mit vollem Recht das deutsche Florenz genannt, besucht, wird, sofern er Naturfreund ist, nicht unterlassen, zugleich auch jene freundlichen, überaus malerischen, ebenso wilden, wie lieblichen Berghügel und Thalgründe zu besuchen, welche unter dem Collectiv-Namen „die sächsische Schweiz“ allgemein bekannt sind. Dieses anmuthige Thal und Hügelland, von Sandsteinfelsen ummauert, von engen Schluchten und klaren Wasserbächen durchzogen und von der Elbe durchströmt, durchwanderte ich in den ersten Tagen des Septembers 1868 und war angenehm überrascht, im Bielagrunde, einem reizenden Thale, welches rechts und links von mächtigen, bewaldeten Felsenkuppen in Form von massiven Säulen, unter denen z. B. die berühmten Herkulessäulen rc., umsäumt und von der Biela, einem lustigen, crystallhellen Bergwasser belebt wird, eine an Coniferen reiche Gärtnerei, unter der Firma „die Baumschulen Oberhütten,“ zu finden.

Ueber die Entstehung dieser Baumschule schicke ich Folgendes voraus: „Vor vielen Jahren zog ein gewisser Herr Bergwall aus Schweden in diese Berge hinaus, kaufte sich hier ein kleines Besitzthum, erweiterte dasselbe von Jahr zu Jahr, richtete aus Liebhaberei eine Gärtnerei ein, cultivirte

neben Zierbäumen und Ziersträuchern mit großer Vorliebe die Nadelhölzer (Coniferen), welche er aus Originalsamen heranzog, und so entstanden ziemlich ausgedehnte Baumschulen; schon Bergwall publicirte Pflanzenverzeichnisse seiner Vorräthe. Mitten in diesen Arbeiten jedoch starb Bergwall und so kam im Frühjahre 1866 die ganze Besitzung Oberhütten mit circa 150 preuß. Morgen Flächenraum durch Kauf in die Hände des gegenwärtigen Besitzers, Herrn Bankdirectors Adolf Laessig, eines Mannes, der nach zwanzigjährigem Aufenthalt in Rußland Dresden sich zu seinem endlich bleibenden Wohnsitze erwählt und bei Erbauung seiner reizenden, dicht an der Stadt in einem Garten gelegenen Villa durch Beziehen von Pflanzen aus den früher Bergwall'schen Baumschulen die Vortheile und Lebensfähigkeit, wie die mögliche Ausdehnung, derselben erkannt hatte.

Diese Baumschulen, 1070 Pariser Fuß über der Nordsee gelegen, rechts und links von malerisch geformten Bergen umsäumt, umfassen gegenwärtig 16 preuß. Morgen, welche fast ausschließlich mit Coniferen bestockt sind, da Herr Laessig die Anzucht gut gebildeter Coniferen als durchgreifende Specialität seines Etablissements sich zur bestimmten Aufgabe gestellt hat. Wir haben es also hier ganz besonders mit einer Baumschule für Coniferen zu thun und ich glaube, den Lesern der Hamburger Garten- und Blumenzeitung einen Dienst zu erweisen, wenn ich über dieses Etablissement einige Mittheilungen aus eigener Anschauung folgen lasse. Dasselbe liegt dicht an der von Jahr zu Jahr sich steigernder Frequenz erfreuenden Kaltwasserheilanstalt „Schweizermühle," deren höchst intelligenter Besitzer, Herr L. Hetschel, in den letzten Jahren durch Neubau eines comfortablen Cursaals, Vergrößerung der Wohnungsräume, Neueinrichtung der Bäder u. s. w. den Anforderungen der Neuzeit in jeder Beziehung Rechnung getragen und dem jährlich auf 500 Badegäste ansteigenden Besuche, außer den sorgsam gepflegten Schönheiten des Bielagrundes — mit vollem Recht „das Paradies der sächsischen Schweiz" genannt — auch in Bezug auf culinarische Genüsse in jeder Beziehung entspricht. Sowohl die technische als auch kaufmännische Verwaltung der umfangreichen, nach allen Richtungen hin in Verbindung stehenden Baumschulen ist eine ebenso durchdachte und geordnete als interessante. Der Betrieb der Coniferen-Zucht und Cultur scheidet sich scharf in 3 Theile. 1) die Vermehrung (Samen-Stecklingszucht) in sehr zweckmäßig eingerichteten Localitäten; 2) die Pflanzschulen, wohin die Sämlinge und Stecklinge gepflanzt werden; 3) die Korbcultur großer, starker gut gebildeter Exemplare, welche mindestens 1 Jahr im Korb stehen, ehe sie zum Versandt kommen. Grundsatz der Cultur ist, durch häufiges Verpflanzen reiches Wurzelvermögen zu bewirken und bei solchen Gattungen und Arten, wo es thunlich ist, durch rationellen Schnitt bei Stecklingen regelmäßig gebildete Exemplare zu erziehen. Die Culturmethode der Erziehung kräftiger Pflanzen ist eine so sorgfältige und zweckmäßige, daß die von Oberhütten bezogenen Nadelhölzer fast ohne Ausnahme das gedeihlichste Wachsthum zeigen, welchen günstigen Erfolg ich gerade der sorgfältigen Freilandcultur von frühester Jugend an zuschreibe, nämlich die Pflanzen werden alle zwei Jahre verpflanzt, wachsen sehr gedrungen heran, machen

massenhaft Wurzeln und alsdann werden die größten tadellosen Exemplare mit aller Sorgfalt in Körbe eingepflanzt, mit den Körben in die Erde versenkt und kommen erst nach erfolgter frischer Bewurzelung zum Versandt. Das musterhaft ausgearbeitete Preisverzeichniß legt Zeugniß für eine klare Nomenclatur ab und man kommt selten in die unangenehme Lage, falsch bezeichnete Pflanzen zu erhalten, was bei Pflanzenbezügen aus Frankreich und Belgien leider oft genug vorkommt und ich durch auffallende Beispiele bestätigen könnte.

Um einen kleinen Begriff von den großen Vorräthen der gangbarsten Nadelhölzer zu geben, führe ich hier an, daß von Abies canadensis circa 10,000, von Abies Nordmanniana circa 15,000, von Abies alba und nigra je einige 1000, von Abies lasiocarpa einige 100 u. s. w., von Cupressus Lawsoniana in den verschiedenen distincten Formen circa 6000, von Chamæcyparis nutkænsis circa 3000 Exemplare in den verschiedensten Größen vorhanden sind. Diese Zahlen zeigen genügend, daß die Baumschulen Oberhütten massenhaft produciren und nicht Handel treiben mit Pflanzen, die man geschwind zum Wiederverkauf aus dem fernen Auslande bezieht, wie es viele andere Gärtnereien im Brauch haben.

Von seltenen Nadelhölzern notirte ich in dieser Baumschule die echte Abies Mariana Mill., nicht synonym mit Abies nigra Michx., eine prachtvolle Silberfichte, mit sehr kurzen, bläulich-silberfarbigen Nadeln aus Nord-Amerika, durchaus hart und bezüglich ihres regelmäßigen Baues als Einzelnpflanze im freien Rasen sehr empfehlenswerth. Laessig führt diese Pflanze in seinem Verzeichniß als Picea nigra vera (nigra glauca) auf und besitzt große Vorräthe dieser echten Silberfichte. Peter Smith & Co. in Hamburg haben dieselbe gleichfalls in ihrem Verzeichnisse unter dem Namen Picea nigra vera Læssig. Abies polita Sieb. et Zuc., nicht synonym mit Abies Khutrow Loud., ist eine ganz eigenthümliche Fichte mit lebhaft grünen, glänzenden, spitzigen und starr abstehenden Nadeln und kugelrunden, wie polirt aussehenden Knospen aus Japan, deren Ausdauer in unserem Klima noch nicht constatirt ist (ich habe ein von Laessig bezogenes Exemplar sofort in's Freie gepflanzt). Abies Alcoquiana Lindl. ist eine sehr zierliche Fichte mit kurzen, feinen Nadeln und wahrscheinlich vollkommen hart. Cedrus Deodara var. glauca hat durchaus bläulichen Anflug der Nadeln von reizender Schönheit und macht diese distincte Form im Gegensatz zur gewöhnlichen Himalaya-Ceder einen effectvollen Contrast. Cupressus Lawsoniana glauca vera, welche man selten echt erhält, sah ich hier in vielen, ganz distincten Exemplaren, deren feine und zierliche Belaubung oberseits von constantem bläulich-weißem Anflug und unterseits fast silberfarben ist. Juniperus excelsa stricta, eine sehr distincte, geschlossen pyramidal wachsende Zwergform des syrischen Wachholders, mit graugrüner Belaubung, ist durchaus hart und für feine Anlagen eine ausgezeichnete Acquisition. Retinospora squarrosa Veitch, nicht Ret. squarrosa Sieb. et Zuc., ist eine sehr zierliche Pflanze, deren junge Zweige eine ausgeprägte stahlblaue Färbung haben und deren ältere Zweige mit lebhaft grünen Blättern bekleidet sind. Diese Art bildet einen dichten kugelförmigen, 4—6 Fuß hohen Busch, mit im Sommer

sachblauer und im Winter sich schwach violett färbender Belaubung. Chamaecyparis leptoclada Hochst. erhält man selten echt, sondern meist dafür Ret. ericoides; diese Pflanze wächst durchaus compact pyramidenartig und hat lebhaft grüne, unterseits weiß gestreifte, schuppenförmige Belaubung. Ausgezeichnete Zierpflanzen ersten Ranges sind ferner die zierlichen Formen von Chamaecyparis pisifera var. aurea und plumosa, welche Laessig in zahlreicher Vermehrung besitzt und sich durch ihre elegante fast goldgelbe Belaubung so auffallend kennzeichnen und empfehlen, daß sie sich bald in jedem Garten oder Glashaus einbürgern werden. So könnte ich noch manches schöne Nadelholz, das ich in dieser Baumschule sah, anführen, doch sei es für heute genug.

Unmittelbar an die Gärtnerei schließt sich der mit feinem Geschmack angelegte Garten mit dem Landhause des, während des Winters in seiner Dresdener Villa lebenden Herrn Laessig an. In der That, Herr Laessig hat es sinnig verstanden, mit der ihn umgebenden, so reichen Natur in Harmonie zu treten und seine künstlichen Gartenanlagen ihr so anzupassen, als müsse es so sein. Wahrlich ein Paradies hat er zu schaffen gewußt! Wo man auch hinblickt, überall ruht das Auge mit Wohlgefallen auf überraschend schönen, landschaftlichen Bildern, welche von einem vollendeten Kunst- und Natursinn ihres Schöpfers zeugen. Dieser schöne Lustgarten enthält zugleich die Coniferen-Sammlung in ausgesuchten Pracht-Exemplaren und harmonischen Farbengruppirungen und steht, Dank der Liberalität des Besitzers, den Badegästen den ganzen Tag zur Benutzung offen.

Die Baumschulen Oberhütten nehmen in ihrer Specialität, „die Anzucht von Coniferen", eine hervorragende Stelle ein und verdienen die Theilnahme jedes Gärtners, jedes Pflanzenfreundes und Liebhabers mit vollem Recht in Anspruch zu nehmen.

Wer es auch sei und er macht die Bekanntschaft des Herrn Bankdirectors Laessig, wird gerne gestehen, einen ebenso liebenswürdigen als unabhängigen Mann kennen gelernt zu haben, der, von Jugend auf der Pflanzenwelt zugethan, nach einem Leben voll strenger Arbeit durch eigene Kraft sich eine gesicherte Existenz gegründet hat und nun den Rest seines Lebens sich ausschließlich mit der interessanten Pflanzenfamilie der Coniferen beschäftigt und darin etwas Ersprießliches zu leisten strebt.

W. Hochstetter,
K. Universitätsgärtner in Tübingen.

Einige Worte über Pilze,

von Gustav Eichler, Königl. Lustgarten bei Potsdam.

Das Capitel von der Naturgeschichte der Pilze gehört unstreitig zu den interessantesten Capiteln der Botanik und beschäftigt jetzt um so mehr den Laien sowohl wie auch den Fachmann, da gerade diese Wissenschaft durch die Forschungen der Neuzeit nicht allein eine ganz andere Basis er-

halten, sondern auch gerade dadurch eine außerordentliche practische Tragweite gewonnen hat.

Wenn wir von Pilzen reden wollen, so meinen wir nicht die in den Wäldern wachsenden, Jedermann bekannten Gebilde dieses Namens, wenn auch diese zu einer viel größeren Wichtigkeit dadurch gelangt sind, daß die Chemie uns gezeigt hat, welche verhältnißmäßig große Menge nahrhafter, besonders stickstoffhaltiger Substanz, Fungin, dieselben enthalten*); nicht diese Pilze sind es, sondern die so vielfach übersehenen, mikroskopischen Gebilde, welche man im gewöhnlichen Leben Schimmel, Brand, Rost u. s. w. nennt.

Dadurch, daß wir durch die mühsamen und andauernden Forschungen von Leveillé, Tulasne, A. de Bary, J. Kühn, E. Hallier, Schacht, Speerschneider, Cohn, Bonorden, A. Braun und Anderen den Polymorphismus dieser niedrigen Pilze kennen gelernt haben, ist überhaupt erst ein näheres Eingehen auf ihre Lebensweise und somit ein Verwerthen dieser Wissenschaft für die Praxis möglich geworden. Unter Polymorphismus verstehen wir, daß derselbe Pilz in mehreren, häufig drei aber auch mehr einander ablösenden und wesentlich von einander verschiedenen Formen auftritt. Daß diese Formen wirklich wesentlich verschieden sind, dafür möchte auch wohl der Umstand sprechen, daß sie bis vor diesen Untersuchungen drei ganz verschiedene Namen geführt haben. Wir wollen versuchen, diese drei Formen durch die einstweilige Bezeichnung Wintersporen, Becherpilz und Sommersporen deutlicher zu machen, bemerken aber, daß dieselbe nicht auf alle hierher gehörigen Pilze angewendet werden kann.

Als Wintersporen sind zu betrachten die Gattungen:

Uromyces auf Hülsenfrüchten,
Puccinia auf Getreide und Gräsern,
Melampsora auf Flachs,

als hieraus sich entwickelnde Becherform die Gattung:

Aecidium auf Berberis, Rhamnus und Asperifoliaceae,

woraus sich die Sommersporen oder der Rostpilz entwickelt:

Uredo auf Getreide und Gräsern,
Epitea,
Trichobasis.

Die Sommersporen bilden erst wieder Sommersporen in außerordentlicher Menge zur Vermehrung des Individuums, dann die Wintersporen, die

*) Die Empirie war auch hierin wie in so manchen anderen Dingen der Wissenschaft schon vorangeeilt. So wissen die Bewohner armer Dorfschaften an der nördlichen Grenze der Provinz Posen den Nahrungswerth der Pilze recht zu schätzen, denn bei dem sehr dürftigen Graswuchs ihres sandigen, von ausgedehnten Kieferwaldungen umgebenen Grundbesitzes geben die Kühe nur dann Milch, wenn im Spätsommer durch häufigere atmosphärische Niederschläge eine reiche Pilzvegetation in den Wäldern sich entfaltet. Die halb verhungerten Thiere lassen sich dann die Pilze sehr wohl schmecken und kommen bei dieser Kost ersichtlich wieder zu Kräften. Auch für die Menschen dortiger Gegend bilden die getrockneten Pilze im Winter ein wesentliches Nahrungsmittel, dem vielleicht nur noch die Kartoffel, welche in gänzlicher Ermangelung von Fett und Fleisch mit in Wasser gar gekochten sogenannten Runkelrüben, Beta vulgaris, verspeist wird, an Wichtigkeit, wenn auch nicht an Nahrungswerth, gleich kommt.

nach der Ueberwinterung im Frühjahre den Becherpilz und daraus wieder die Sommersporen hervorbringen.

Diese drei Entwickelungsstufen kommen gewöhnlich auf drei verschiedenen Pflanzen vor, und da dieses auch zu ganz verschiedenen Zeiten geschieht, so ist es wohl erklärlich, daß man drei ganz verschiedene Gattungen aus demselben Pilze machte. Zuweilen, also vielleicht nur ausnahmsweise, kommen auch diese drei Formen auf derselben Pflanze vor, wie Uromyces appendiculata Lk. auf Erbsen und Saubohnen, Faba vulgaris Mill. Die Wintersporen davon überwintern auf abgestorbenen Theilen von Erbsen oder Bohnen und bringen dann auf feuchtem Boden im Frühjahre ein Promycelium mit Sporidien hervor. Die Keimschläuche siedeln wieder auf die Nährpflanze über, indem sie die Epidermis durchbohren. Ganz ähnlich verhält es sich mit Uromyces Phaseolorum Tul. und Puccinia Tragopogonis.

Von Puccinia straminis und coronata waren die Becherformen bis vor Kurzem noch nicht aufgefunden worden, es ist aber de Bary nun auch gelungen, den Zusammenhang zwischen

Puccinia straminis, dem Fleckenrost
und
Aecidium Asperifoliorum
zwischen
Puccinia coronata, dem Kronenrost
und
Aecidium Rhamni

nachzuweisen.

De Bary hat ferner danach, ob die Schmarotzer-Pilze auf einem Wirthe ihre ganzen Entwickelungsformen hervorbringen oder ob dieselben mindestens noch eines zweiten bedürfen, eine Eintheilung dieser Pilze gemacht, und zwar in autökische und heterökische, da die bisherigen Eintheilungen in Uredineæ, Ustilagineæ etc. vollständig unbrauchbar sind.

Als Ausnahme wollen wir ferner noch anführen, daß Puccinia straminis, der Fleckenrost, dessen Aecidium-Form auf Huflattich zu finden, die Wintersporen überspringt, indem das Mycelium der Sommersporen sich den Winter hindurch lebensfähig erhält, in Ermangelung von Tussilago auch die Aecidium-Form überspringt und so direct wieder auf's Getreide übergeht.

Als Beispiel für die dreifache Generation führen wir an, daß, wie Schacht und Speerschneider nachgewiesen:

Fusisporium Solani,
Oidium violaceum, als blaue Pocken schon im vorigen Jahrhundert bekannt,
Peronospora devastatrix,

die drei Entwickelungsformen desselben Pilzes sind, nicht zu verwechseln mit dem bei der Kartoffelkrankheit eine viel wichtigere Rolle spielenden:

Peronospora infestans.

Ebenso sind nach der berühmten Arbeit Tulasne's über das Mutterkorn:

Sphacelia segetum,

Sclerotium clavus, das Mutterkorn,
Cordiceps purpurea,
die drei Formen desselben Pilzes.

Ferner wies de Bary, dem wir die ersten gründlichen deutschen Untersuchungen auf diesem Gebiete verdanken, nach, daß:
Puccinia graminis,
Aecidium Berberidis,
Uredo linearis,
die drei zusammengehörigen Formen des als Getreiderost bekannten Pilzes sind.

Fragen wir nun, was die Praxis durch solche Forschungen gewonnen hat, so stellt sich Folgendes heraus. Dadurch, daß die Entwickelungsformen oft an specifisch verschiedene Pflanzen gebunden sind, können wir durch das Unterdrücken einer gewissen Pflanzen-Species das Gedeihen einer dieser Formen bedeutend einschränken und somit auch die darauf folgenden Generationen theilweise unmöglich machen, mithin der Weiterverbreitung des Pilzes kräftig entgegenwirken. Ebenso können wir aber auch durch Anpflanzung oder bloßes Dulden solcher Gewächse, ohne unseren Willen, die Weiterverbreitung eines schädlichen Rostpilzes begünstigen.

In diesem Falle befinden wir uns den Berberitzen gegenüber. Der auf ihren Blättern im Frühjahre so häufig vorkommende gelbe Becherpilz Aecidium Berberidis ist, wie wir aus Vorhergehendem gesehen haben, kein selbstständiger Pilz, sondern nur die Becherform vom sogenannten Getreiderost Puccinia graminis. Die Landleute wußten längst, daß in der Nähe von Berberitzen das Getreide besonders vom Brande heimgesucht wurde und sagten, ohne weiter gelehrte Untersuchungen anzustellen: die Berberitzen bringen den Brand. Bis vor zwei Jahren wurde die Thatsache als ein Bauernaberglaube belächelt. Im Jahre 1866 gelang es de Bary durch Uebertragung der Sporen von Puccinia graminis auf Berberis vulgaris das Aecidium Berberidis in 8—10 Tagen zu erzeugen, desgleichen durch Uebertragung der Sporen des Aecidium auf Getreideblätter in 11 Tagen den Uredo linearis Pers. oder Getreidebrand hervorzubringen. Was nun aber von der größten Wichtigkeit ist, es gelang ihm nicht, die Sporen der Puccinia direct auf die Graspflanze zu übertragen. Es giebt nun außerdem auf unseren Gramineen noch wohl zehn Arten Rost oder Brand, zur Gattung Puccinia gehörig, es sind aber bis jetzt noch niemals die Aecidium-Becherchen auf einem Grase gefunden worden. Daraus geht für unseren speciellen Fall zur Genüge hervor, daß die Berberitze als Ernährerin der Zwischenform des Getreiderostes durchaus nöthig ist. Dieses überraschende Experiment von de Bary verbreitete sich mit großer Schnelligkeit durch wissenschaftliche, so wie landwirthschaftliche Zeitschriften und rief die schöne Hoffnung wach, daß der Getreiderost nunmehr ganz ausgerottet werden könnte.

Wenn wir auch nicht mit Bestimmtheit behaupten dürfen, daß durch Ausrotten aller Berberitzen der Getreiderost aussterben muß, so ist doch nicht zu leugnen, daß der Puccinia graminis die günstige Gelegenheit sich als Aecidium und später als Rost, Uredo, auszubilden, durch Entfernen der Berberitzen entzogen wird.

Es ist freilich unseres Wissens bis jetzt noch nicht nachzuweisen gelungen, ob nicht in Ermangelung der Berberis die Aecidium-Becherchen sich auf anderen Pflanzen entwickeln können, aber selbst dann noch würden wir neben der Vertilgung dieses Alliirten die Vertilgung der Berberitze fortsetzen müssen.

Wenn nun einige behaupten, daß Getreidefelder, in deren Nähe meilenweit keine Berberitzen zu finden sind, dennoch vom Roste befallen, so spricht das durchaus nicht dafür, daß der Rost von Berberitzen herrührt. Wir dürfen nur daran denken, wie viele Meilen der Wind die mit einem Pappus versehenen Samen einzelner Compositen mit sich fort geführt hat, wie z. B. Erigeron canadensis L., welches seit dem 17ten Jahrhundert aus Nord-Amerika bei uns eingeschleppt, oder Galinsogea parviflora Cav., welche seit 1812 sich aus dem botanischen Garten zu Berlin verbreitet hat und ein lästiges Unkraut geworden ist. Sollte es ihm nicht eben so gut möglich sein, die viel leichteren staubähnlichen Pilzsporen selbst über das Meer nach Helgoland überzusiedeln, auf welcher Insel wohl der Getreidebrand aber keine Beberitze aufzufinden sein soll.

Aber auch nicht bloß die Getreidefelder, auch den Rasen im Parke versorgt die Berberitze mit Rost. Wir haben schon mehrere Male, so auch im vorigen Jahre, Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie eine große, frisch angesäete Rasenfläche so vom Roste befallen, daß beim Durchgehen die Stiefeln und unteren Theile der Beinkleider mit den gelbbraunen Sporen so dick bedeckt waren, daß die natürliche Farbe vollständig unkenntlich geworden. Jedesmal befand sich nur ein vereinzelter Berberitz-Busch in der Nähe.

Der Getreiderost kommt am häufigsten auf Gerste, Weizen, Hafer vor, doch hat er aber auch im Sommer 1867 im Saalthale stellenweis die ganze Roggenerndte vernichtet. Auch auf wildwachsenden Gräsern, wie Bromus-Arten und Holcus, ist er anzutreffen. Der Schaden, welchen der Rost anrichtet, liegt meist in der Entwerthung des Strohes, doch ergreift er auch die Blüthentheile und beeinträchtigt dadurch den Fruchtansatz. Als Mittel zur Bekämpfung des Rostes werden empfohlen:

1. Ausrotten der Berberitzenbüsche,
2. Vernichtung des brandigen Strohes,

(solches vom Rost befallene Stroh zum Unterstreuen für das Vieh zu benutzen, ist eine übel angewendete Sparsamkeit, eben so verwerflich ist die Verwendung als Viehfutter. In beiden Fällen kommen die Pilzsporen mit dem Dünger wieder auf das Feld). Ferner wird empfohlen:

3. Abmähen der gelben Stellen in der Saat, bevor die Brandsporen verstäuben,
4. Abmähen der an Getreidefeldern wachsenden Gräser, welche mit Rost befallen sind.

Daß das Einbeizen des Saatgutes gegen den Rost nicht schützen kann, hat schon Kühn sehr richtig betont, auch haben die Sprengel'schen Versuche schon 1846 gezeigt, daß weder Säuren noch Salze als Beize oder Kalk, Mergel, Asche, Salz als Düngung ein gewünschtes Resultat geben.

Alle diese Mittel können ja auch unmöglich verhüten, daß der Wind von nahe oder fern das Getreidefeld mit Aecidium-Sporen versieht. Das

Hauptaugenmerk ist also neben der gleichzeitigen Anwendung der anderen Mittel auf die Vernichtung der Berberitzen zu richten.

Wollte nun Jemand die Frage aufwerfen, ob nicht die Berberitzen irgend welchen anderen Werth besitzen, der ihre Schonung wünschenswerth erscheinen ließe, so müssen wir dieselbe entschieden verneinen.*) Der gelbe Farbstoff, welcher aus Holz und Wurzeln bereitet werden kann, und die Berberitzen-Bonbons sind nicht so wichtige Dinge, daß man sie nicht auf andere Weise ersetzen könnte. Letztere erhalten überhaupt gar nicht durch Berberitzen, sondern durch Himbeersaft, welcher mit Weinsteinsäure versetzt wird, den angenehmen säuerlichen Geschmack.

Einen landschaftlichen Werth besitzt der Berberitzenbusch freilich, wenn er, einzeln auf den Rasen gestellt, seine Triebe in graziösen Bogen nach allen Seiten ausbreitet, besonders wenn dieselben mit den scharlachrothen Fruchttrauben behangen sind. Dem Gartenkünstler steht aber soviel Material zu Gebote, daß man in der That das Verschwinden der Berberitzen aus den Anlagen nicht sehr vermissen würde. Vielleicht kommen dadurch einzelne Gehölze, die, ohne es verdient zu haben, viel zu wenig angewendet werden, wieder zur Geltung, wie z. B. Cotoneaster acuminata Lindl., der Feuerbusch aus Neapel. Derselbe ziert mit seinen auch im Sommer erscheinenden scharlachrothen Früchten viel länger wie Berberis.**)

Eine andere vielbesprochene pilzliche Bildung von großer Bedeutung für den Getreidebau ist das Mutterkorn. Wenn der nähere Zusammenhang zwischen Getreide-Brand und Berberitze noch bis vor wenigen Jahren seiner wissenschaftlichen Basis entbehrte, so sind die Untersuchungen, welche die Zusammengehörigkeit des Mutterkorns mit Sphacelia segetum und Claviceps purpurea außer allen Zweifel setzten, schon viel älteren Datums, wenn sie auch vielleicht ihrer schönen Bestimmung, Gemeingut zu werden, noch eben so fern sind.

Die Gebrüder Tulasne fanden schon im Jahre 1853, daß die weißen Flocken der Getreide-Aehren vor und zur Zeit der Blüthe, welche Leveillé als selbstständigen Pilz Sphacelia segetum nannte, eine Entwickelungsform des Mutterkornes Selerotium clavus De Cand. sind.

Bonorden und Kühn waren so glücklich, aus Sphacelia das Mutterkorn zu erziehen, auch Durieu erzog einige Jahre später, 1856, dasselbe. Ein Beispiel, wie schwer aber solche wissenschaftliche Errungenschaften, selbst wenn sie einen großen Werth für's practische Leben haben, den gänzlichen Sieg über die bis dahin herrschenden falschen Ansichten davon getragen haben, erlauben wir uns anzuführen. Der rühmlichst bekannte Dr. William Löbe, welcher Redacteur der Illustrirten Landwirthschaftlichen

*) Da Irren menschlich ist und Jeder nur von seinem Standpunkte aus eine Sache betrachten kann, so wären gewiß Ansichten entgegengesetzter Art sehr erwünscht, um über diese Frage sich ein entscheidendes Urtheil bilden zu können.

**) Cotoneaster acuminata ist ein immergrüner Strauch, der schon im April, Mai seine weißen Blüthen hervorbringt und den ganzen Sommer mit den schön gefärbten Früchten bedeckt ist. In sonniger Lage gedeiht er sehr gut, wird bei uns nicht über 10′ hoch, wächst im Gartenboden gut, in sandigem Lehmgemenge vorzüglich und erfriert nur in außerordentlich strengen Wintern

Zeitung ist, giebt in seinem 1864 erschienenen Buche über die Krankheiten der Culturpflanzen alle die falschen Theorien über die Entstehung des Mutterkornes, welche man seit und vor vielen Jahren aufgestellt hat, neben der einzig richtigen Theorie von Tulasne, bestätigt durch Kühn, Schacht und Andere, wieder und rechtfertigt sich seinen Lesern gegenüber gleichsam dadurch, daß er vor Aufführung der Theorien sagt:

„Die Ansichten über die Entstehung des Mutterkornes sind sehr verschieden, man schreibt sie theils Insecten, theils der Nichtbefruchtung des Fruchtknotens, theils Pilzen zu."

Wäre das Werk im Jahre 1854 anstatt 1864 erschienen, dann würde es uns erklärlich sein, daß neben der damals neu aufgetauchten Pilztheorie auch die alten Theorien einen Platz behalten hatten. Nachdem aber mehr als zehnjährige Untersuchungen von allen Seiten nichts weiter vermocht haben, als die Tulasne'sche Theorie in allen Theilen zu bestätigen und zu vervollständigen, können wir uns einer gewiß gerechten Verwunderung nicht erwehren, dergleichen in einem Lehrbuche zu finden, welches sich als Ziel gesetzt hat, wie der Verfasser in der Vorrede sagt, wenn wir ihn recht verstehen, daß er dem practischen Landwirthe und Gärtner, welche in der Regel die streng wissenschaftlich gehaltenen derartigen Schriften nicht verstehen, die Hand bieten will, um sich mit Wesen, Ursache, Abhaltung und Heilung von Pflanzenkrankheiten so vertraut wie möglich zu machen.

Wir wollen aber durchaus nicht so verstanden sein, als wollten wir dem Verfasser oder dem viel Vortreffliches enthaltenden Werke einen Tadel durch vorstehende Bemerkung ausgesprochen haben, sondern wir sprechen nur unsere persönliche Ueberzeugung aus, wenn wir behaupten, daß uns dergleichen gar nicht zusteht. Es soll, wie Anfangs gesagt, nur ein Beispiel dafür sein, wie schwer es trotz unserer vielgerühmten Cultur dennoch hält, bis die Wahrheit das Falsche vollständig verdrängt hat.

Kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung zur näheren Betrachtung des Mutterkornes zurück. Fällt dasselbe auf die Erde, so, daß die Sporen mit der feuchten Erde in Berührung kommen, so entsteht nach etwa 3 Monaten die dritte Entwickelungsform Claviceps oder Cordiceps purpurea, wie Culturversuche von Tulasne, Kühn und Anderen evident erwiesen haben. Da nun die Sporen des Claviceps auf den jungen Aehren wieder die Sphacelia erzeugen, so erhellt, daß als Vertilgungsmittel die Vernichtung des Mutterkornes selber das Gerathenste ist.

Dasselbe, wie Kühn vorschlägt, in die Jauchegruben zu schütten, ist leider ein Vorschlag, der das Entgegengesetzte von dem bewirkt, was man beabsichtigte. Die Sporen des Mutterkornes, mit stickstoffreichen Medien in Berührung gebracht, vermehren sich durch Kernhefebildung Micrococcus bis in's Unglaubliche, wie Hallier durch Aussaat nachgewiesen, und bildet sich dann aus dem Micrococcus durch Keimung an der Luft wieder Sphacelia.

Es ist noch eine Thatsache unserer ganzen Beachtung werth, da sie uns ein Mittel zur Vertilgung des Mutterkornes erkennen läßt. Sehr viele andere Gräser beherbergen auch das Mutterkorn z. B.:

Lolium perenne L., italicum A. Br. und temulentum L. engl., italienisches Raygras und Taumellolch.
Brachypodium sylvaticum P. B.
" pinnatum P. B.
Dactylis glomerata L. Knäulgras.
Elymus arenarius L. Strandroggen.
Triticum repens L. die Quecke.
Anthoxanthum odoratum L. Wiesenruchgras.
Arrhenantherum elatius M. und K. Glatthafer, französisches Raygras.
Phleum pratense L. Lisch oder Timothygras.
Alopecurus pratensis L. und agrestis L. Wiesen- und Ackerfuchsschwanz.
Phalaris arundinacea L. Militz oder Milenz.
Bromus secalinus L. Roggentrespe.
Festuca gigantea (L.) Vill.

und mehrere andere.

Culturversuche mit dem Mutterkorne dieser Gräser haben gezeigt, daß daraus gleichfalls Cordiceps purpurea entsteht, mithin können auch sie durch die Sporen desselben die Sphacelia auf dem Getreide erzeugen.

Da nun die Getreidefelder gewöhnlich mit Grasrändern eingefaßt sind, in denen diese oder jene der genannten Grasarten, hauptsächlich aber Lolium perenne, vertreten sind, so müßte eine Beseitigung dieser Grasränder consequent und allgemein durchgeführt werden, wie Hallier sehr richtig betont.

Daß aber nicht das Mutterkorn aller Gewächse den Claviceps purpurea erzeugt, wollen wir hier nur nebenbei bemerken. So erzeugt das Mutterkorn von Molinia cœrulea L., Phragmites communis Trin. dem gewöhnlichen Rohr unserer Gewässer, Calamagrostis lanceolata Rth., den Claviceps microcephala Tul. Das Mutterkorn vieler Binsengewächse, Scirpeen, erzeugt Claviceps nigricans, das Mutterkorn von Andropogon Ischæmum L. erzeugt Claviceps pusilla Ces.

Ueber die Zahl der Mutterkörner theilt uns Kühn mit, daß er in Weizenähren 18, in Lolium 6, Wiesenfuchsschwanz 100 gezählt habe.

Als Mittel gegen das Mutterkorn werden empfohlen:

1. Häufiges Abmähen oder gänzliches Unterdrücken der Grasränder um die Getreidefelder,
2. Wirkliches Vernichten der beim Wurfen und Sieben gesonderten Mutterkörner, am besten durch Verbrennen,
3. Zur Zeit der halben Fruchtreife den Roggenschlag 2 Fuß ringsum abzumähen,

da bekanntlich die am Rande der Felder befindlichen Aehren hauptsächlich das Mutterkorn beherbergen, (daß man mutterkornkrankes Getreide nicht zu spät mähen darf, weil sonst das Mutterkorn ausfällt und dann in Berührung mit der feuchten Erde der Condiceps sich entwickelt, ist auch wohl zu berücksichtigen).

4. Einbeizen des Samenroggens,

um die etwa durch Berührung mit Mutterkorn darauf abgelagerten Sporen zu tödten.

Daß der Genuß von mit Mutterkornmehl vergiftetem Brote die oft tödliche Kriebelkrankheit hervorruft, ist bekannt. Mit Mutterkorn vergifteter Roggen verfällt der Confiscation, wodurch aber eine Strafe für den Verkäufer nicht ausgeschlossen ist. Die giftige Eigenschaft des Mutterkornes wird aber dadurch unschädlich gemacht, daß man den Roggen dörrt, wie in den russischen Ostseeprovinzen üblich.

Getreiderost und Mutterkorn sind jedoch nicht die einzigen durch Pilze hervorgerufenen Krankheiten des Getreides, vielmehr beherbergen Getreide sowohl wie wildwachsende Gräser eine ganze Reihe von Rost und Brandkrankheiten, wir müssen sie aber für diesmal von unserer Betrachtung ausschließen, da der Zweck dieser Zeilen weniger die Belehrung, sondern nur die Anregung zum Selbststudium dieser interessanten Pilze sein soll.*) Wir wollen nur noch einen kurzen Ueberblick des Nichterwähnten geben, um dann noch einige Pilze anderer Gewächse uns vorzuführen.

Ein nur auf Weizen vorkommenden Pilz ist:

Der Steinbrand, Tilletia caries Tul., derselbe führt auch noch die Namen Schmierbrand, Stinkbrand, Faulbrand, Kornfäule, Weizenbrand und ist eine der gefürchtetsten Brandarten.

Als Mittel zur Vertilgung wird empfohlen:

1. Beizung des Saatgutes,
2. Vermeidung frischen, stark faulenden Düngers.

Dem Hafer am gefährlichsten, aber auch auf Gerste und Weizen, selten auf Roggen, vorkommend, ist:

Der Staubbrand, Ustilago carbo Tul., auch Rußbrand, Flugbrand, Ruß genannt.

Als Mittel zur Vertilgung werden die beim Steinbrand aufgeführten empfohlen.

Der Roggen-Stengelbrand, Urocystis occulta Rabh., und der Blüthenbrand, Pleospora graminis Hallier, bewohnen beide Stengel und Aehren des Weizens und Roggens, sie sind aber nicht sehr verbreitet und deshalb auch weniger schädlich.

Vertilgung wie vorher.

Ob der Roggen-Kornbrand, Ustilago secalis Rabh., eine besondere Form von Tilletia caries ist oder ob ein selbstständiger Pilz, ist noch nicht entschieden, er gehört aber auch so wie die beiden folgenden:

Der Maisbrand, Ustilago Maidis Tul., und

Der Hirsebrand, Ustilago destruens Schlecht.,

zu den weniger verbreiteten Pilzen.

---

*) Wer gründliche Belehrung wünscht, dem empfehlen wir besonders zwei Werke aus eigener Ueberzeugung:
1. Morphologie und Physiologie der Pilze, Flechten und Myxomiceten von Dr. A. de Bary. 1866. Preis 2 Thlr. 16 Sgr.
2. Phythopathologie von Pr. E. Hallier. 1868. Preis 3 Thlr.

Da bei mehreren Brandarten die Beizung des Saatgutes als bewährtes Mittel empfohlen wird, so wollen wir hier bemerken, daß nach Kühn's Versuchen die Beize von Kupfervitriol, schwefelsaurem Kupferoxyd, alle anderen an Wirksamkeit übertrifft. Kühn rechnet 1 Pfd. Kupfervitriol auf 5 Berl. Scheffel Samen und empfiehlt folgendes Verfahren: Das Salz wird zerstoßen, mit heißem Wasser gelöst und in den Bottich gethan, nachdem es mit soviel kaltem Wasser verdünnt wurde, daß das Getreide noch eine Hand breit von der Lösung bedeckt bleibt. Nach 12 Stunden wird das Getreide ausgeworfen, ausgebreitet und häufig gewendet. Nach wenigen Stunden kann man es mit der Hand, nach 24 Stunden mit der Maschine aussäen.

Gehen wir nun zu den Pilzen anderer Culturgewächse über, so treten uns als sehr schädlich und sehr verbreitet die Kartoffelpilze entgegen. Leider können wir über das Wesen dieser Pilze noch nichts Zusammenhängendes mittheilen, da es den Mykologen bis jetzt noch nicht gelungen ist, ihre umfassenden Studien zum Abschluß zu bringen. Nach Kühn's Forschungen wissen wir wohl, daß Peronospora infestans, auch Peronospora devastatrix und P. Fintelmanni von Caspary genannt, das Wesen der Krankheit ausmacht und daß Fusisporium Solani und Spicaria Solani nur unwesentliche, mehr zufällig hinzugetretene Pilze sind. Bei der eigentlichen Kartoffelkrankheit wird der Fäulnißproceß durch die Kernhefe, Micrococcus, eingeleitet und erhält sich auch durch dieselbe die Krankheit in den geernteten Kartoffeln, möglich ist aber, daß auch einige Mycel-Aeste sich lebensfähig erhalten. Bei der sogenannten Trockenfäule wird dagegen angenommen, daß das Mycelium, nicht die Kernhefe, mehrerer Pilze ein thätiger Factor ist.

Wenn auch das Wesen der Kartoffelkrankheit nur eine theilweise wissenschaftliche Erklärung bis jetzt gefunden, so kennen wir doch schon einige sehr beherzigenswerthe Verhütungs-, resp. Vorbeuge-Mittel; v. Martius hat schon darauf aufmerksam gemacht, daß zuerst die Kartoffelkrankheit in solchen Gegenden besonders heftig aufgetreten ist, in denen das Zerschneiden der Setzkartoffeln so wie starke animalische Düngung gebräuchlich. Daß der Dünger durch Begünstigung der Kernhefe-Bildung die außerordentliche Vermehrung pilzlicher Bildungen vermittelt, haben wir schon bei Gelegenheit des Mutterkornes erwähnt, ebenso ist es leicht einzusehen, daß die Schnittfläche der zerschnittenen Setzkartoffel für den Angriff des Pilzes ein offenes Terrain ist, wie auch angestellte Versuche mit zerschnittenen und nicht zerschnittenen Setzkartoffeln gezeigt haben.

Ferner hatte sich herausgestellt, daß einzelne Localformen der Kartoffeln viel weniger empfänglich sind, es sind deshalb beim Aussetzen nur solche Sorten zu wählen.

Feuchter Boden, so wie häufige atmosphärische Niederschläge, begünstigen die Krankheit, wie allgemein bekannt; man hat also dies bei der Wahl des Bodens zu berücksichtigen, erforderlichenfalls zu drainiren.

Ein anderes Mittel, welches alle übrigen bei rechtzeitiger Anwendung übertreffen soll, ist aus der Beobachtung hervorgegangen, daß die Krankheit sich zuerst an den Blättern zeigt, und dann den Stengel abwärts

gehend, die unterirdischen Theile nach der Reihe angreift. Payens Beobachtungen haben diese Thatsache über allen Zweifel gestellt, es wurde stets die obere Kartoffel zuerst und die übrigen in ihrer natürlichen Reihenfolge ergriffen.

Hierauf basirt sich nun die Methode mancher Landwirthe, das Kraut dicht über der Erde abzuschneiden, sowie die Kartoffeln die Samenknollen angesetzt haben, was ungefähr Ende August geschehen muß, und die stehengebliebenen Stümpfe ungefähr 4 Zoll hoch mit Erde zu bedecken, damit den atmosphärischen Einflüssen der directe Zutritt abgeschnitten wird. Es wird versichert, daß die Samenknollenbildung durch dieses Verfahren in keiner Weise leide.

Ferner kann es nur empfohlen werden, an Stelle der animalischen Düngung, welche die Krankheit so sehr begünstigt, mineralische anzuwenden. Es kann uns die Schädlichkeit animalischer Düngung nicht befremden, da die Kartoffeln auf den Cordilleren Südamerikas, in Chili und Peru heimisch, und sich dort sicher eine Erde vorfindet, welche zum großen Theile aus verwittertem Gestein gebildet ist. Abnorme Boden-Verhältnisse bringen ja in den Pflanzen so häufig eine Disposition zu allerlei Krankheiten hervor. Die Schädlichkeit frischen Düngers hat schon Meyen festgestellt, von Menschen und Hausthieren enthält er sehr häufig schon die Hefe von Brandpilzen.

Vilmorins Vorschlag, die Setzkartoffeln vor dem Legen einige Tage der trockenen hellen Luft zu exponiren, sogar bis zum Anwelken, wird auch vielfach befolgt und als vortheilhaft empfohlen.

Schließlich können wir uns nicht versagen, noch auf einen Umstand aufmerksam zu machen, da derselbe trotz mehrfacher Erwähnung immer noch zu wenig berücksichtigt wird.

Es ist zwar noch nicht bestimmt nachgewiesen ob der Ansteckungsstoff in der Knolle als Mycelium oder als Micrococcus überwintert, oder vielleicht in beider Gestalt, soviel steht aber fest, daß er hauptsächlich in der Knolle überwintert. Man thut also sicher gut, die Setzkartoffeln, wozu nur durchaus gesunde Kartoffeln zu verwenden, von den Speisekartoffeln nicht allein gleich im Herbste durch sorgfältiges Aussuchen zu trennen, sondern auch getrennt über Winter aufzubewahren.

Das sogenannte Pockigwerden der Kartoffeln, welches besonders nach der Düngung mit Torfasche und Lehmmergel auftritt und in einer abnormen Korkabsonderung der äußeren Schichten besteht, ist von der Kartoffelkrankheit vollständig unabhängig, doch ist die Lebensweise des sie verursachenden Pilzes, Rhizoctonia Solani Kühn, bis jetzt noch nicht aufgeklärt. Daß zuviel Eisenoxydul im Boden die Krankheit veranlasse, wie Viele annehmen, hat sich nach den Untersuchungen von Fischer und Bertels nicht bewahrheitet.

Ein Boden, welcher $0_{,8}$ pCt. davon enthielt, lieferte sehr schorfige Kartoffeln, während ein solcher mit $13_{,672}$ pCt. Eisenoxydul sehr glatte Kartoffeln trug.

Als Vorbeugemittel gegen den Schorf wird Folgendes empfohlen:

man vermeide die Düngung mit Mergel, Kalkmörtel, alten Lehmwänden, Straßenschlamm, Schippmist, kalireicher Torfasche, Jauche, Schaf- und Pferdemist und man vermeide tiefes Pflügen vor der Bestellung im Frühjahr.

Aehnlich wie das Wesen der Kartoffelkrankheit ist auch die Weinkrankheit und somit die Naturgeschichte des sie erzeugenden Pilzes, Oïdium Tuckeri Berkl., bis jetzt nur unvollständig bekannt.

Der Pilz wurde im Jahre 1847 zuerst von dem englischen Gärtner Mr. Tucker in den Treibereien zu Margate entdeckt, derselbe hat sich durch ganz Frankreich, Italien, Schweiz, Würtemberg, Baden, Algier, Syrien und Kleinasien verbreitet. Jedenfalls ist der Pilz schon früher vorhanden gewesen und nur vielfach übersehen worden. So hat Dupuis die Krankheit an der Rhone schon seit 1834 beobachtet, auch ist anzunehmen, daß sie auf Madeira schon viel früher gewesen sei.

Bisher glaubte man, der Pilz spinne sich auf der Oberfläche der Reben aus, ohne in dieselben einzudringen. Hallier's Forschungen haben aber ergeben, daß der Pilz selbst in die verholzten stärkeren Reben eindringt, in Gestalt zarter Fäden, und sich von Zelle zu Zelle durch die Porenkanäle weiter verbreitet. Die Ueberwinterung geschieht im Holze, und zwar nicht durch das Mycelium, sondern dieses zerfällt und der daraus gebildete Micrococcus ist fähig, beim Wiedereintritt des Saftes im Frühjahre zu keimen und so den Pilz von Neuem zu erzeugen.

Hierin hat ein Vertilgungsmittel nachträglich seine wissenschaftliche Begründung gefunden, welches aus der Empirie entstanden und schon lange vor den Hallier'schen Forschungen bekannt war und als bewährt sich herausgestellt hatte.

Nach den Mittheilungen des Kunstgärtners Hanisch in Potsdam zerstört dieses Mittel den Pilz ganz sicher, wovon er sich in seiner langjährigen Praxis durch wiederholte Versuche vollständig überzeugt hat. Es besteht darin, daß man sich eine Beize aus Seifenwasser, wie es von den Hausfrauen zum Waschen verwendet wird, Kalk- und schwarzer Seife macht.*) Hiermit werden alle Reben des Weinstocks, so weit sie oberhalb der Erde sind, nach dem Beschneiden im Herbst und vor dem Anheften im Frühjahre stark bepinselt.

Ganz dasselbe Mittel sichert auch die hochstämmigen und wurzelechten Rosen vor den Angriffen des Rosenpilzes, der zuerst besonders die unterdrückt stehenden dunkelrothen Rosen, wie z. B. General Jaqueminot, befällt, aber ohne unser Zuthun jährlich mehr und mehr sich über alle

*) Man nimmt auf eine Gießkanne von ca. 5 Quart Inhalt ein halbes Pfund schwarze Seife und eine Kelle voll Weißkalk. Das Seifenwasser, welches nach beendeter Wäsche übrig bleibt und sonst fortgegossen wird, ist hierzu verwendbar. Da durch den Kalk die Beize eine weißliche Farbe erhält, ist man sehr gut im Stande, zu bemerken, welche Stellen etwa beim Bestreichen übersehen sind.

Wir wünschen diesem Mittel im Interesse der Sache die allgemeinste Verbreitung.

Rosen, auch sogar über die weißen, wie Impératrice Eugénie, Mademoiselle de Bonnaire &c., ausbreitet.

Das Bepinseln wird am besten mit einem großen Mauerpinsel ausgeführt und erfordert selbst bei einer umfangreichen Krone nur wenig Zeit.

Daß das rechtzeitige Schwefeln beim Weinstock wohl im Stande ist, der Weiterverbreitung des Oidium entgegen zu wirken, ohne ihn jedoch für das folgende Jahr zu zerstören, hat sich auch in diesem Sommer von Neuem bestätigt.

Daß auch bei der Weinkrankheit, so wie bei der Kartoffelkrankheit, durch eine Auswahl der Sorten der Verbreitung des Pilzes entgegen gewirkt werden kann, ist bekannt, die hartschaligen Sorten sind die widerstandsfähigeren. Gleichfalls sind die amerikanischen Weine, Vitis catawba, und seine Varietäten, V. Isabella, long of Arkansas &c., bis jetzt vollständig von der Krankheit frei geblieben. Es steht also wohl zu erwarten, daß die durch Kreuzung mit diesen Weinen entstandenen Varietäten, welche jetzt mit so vieler Anpreisung in den Handel gebracht werden, mit dem Wohlgeschmack unserer Sorten die Widerstandsfähigkeit der amerikanischen Weine vereinen.

Wenden wir uns nun zu den Pilzen, welche das Faulen des Obstes bewirken, so finden wir, daß auch ihre Naturgeschichte bis jetzt noch nicht genügend erforscht worden ist. Die Sporen sitzen theilweise außerhalb der Frucht, um erst dann, wenn dieselbe durch Anfallen oder eine Verwundung anderer Art ihnen das Eindringen erleichtert, die Fäulniß einzuleiten, oder sie dringen durch die Kelchöffnung beim Kernobst, nehmen von dem Kernhause Besitz und veranlassen die Fäulniß der Frucht von innen heraus.

Hieraus leuchtet die Schädlichkeit des Obstschüttelns bei Dauerobst ein. Dasselbe muß stets gepflückt werden und ist außerdem jede einzelne Frucht durch sorgfältiges Abwischen des Hauches und der etwa gleichzeitig ansitzenden Pilzsporen zu reinigen. Hallier empfiehlt außerdem noch, jede Frucht vor dem Abwischen $1/2$ Minute lang in Spiritus zu legen, weil dadurch die Pilzsporen am sichersten getödtet werden und sie dann nachher einzeln in festes Schreibpapier einzuwickeln, um die Ansiedelung von Pilzsporen aus der Luft zu verhindern. Wenn man dann die Früchte so neben einander legt, daß sie sich nicht berühren, durch öfteres Revidiren die etwa dennoch faulenden Früchte sofort entfernt und zur Aufbewahrung einen kühlen und luftigen Raum gewählt hat, so kann ein guter Erfolg nicht ausbleiben.

Das Braunwerden der Schnittflächen frisch durchschnittener Aepfel und Birnen ist ein sicherer Beweis des sofortigen Angriffs von Pilzen, so wie ihnen eine passende Angriffsstelle geboten wird.

Hallier hat gefunden, daß in einem pilzfreien Cultur-Apparate die Schnittfläche eines Apfels wochenlang weiß bleibt. Untersucht man die Schnittfläche eines der atmosphärischen Luft ausgesetzten Apfels, so findet man, daß die Kernhefe eines Zersetzungspilzes soweit von den Zellen Besitz genommen hat, wie sie gebräunt sind.

Säet man Pilzsporen auf die Schnittfläche eines im pilzfreien Cultur-Apparate befindlichen Apfels, so tritt nach Hallier die Bräunung wenig-

stens eben so schnell ein, als hätte man die Schnittfläche der Zimmerluft exponirt. Schon $^1/_2$ Stunde nach Aussaat von Rhizopus nigricans Ehrbg. zeigte die mikroskopische Untersuchung, daß sämmtliche gebräunte Zellen schon von dem Micrococcus des Pilzes ergriffen waren, und konnte man gleichzeitig die nun leeren Pilzsporen, aus denen sich der Micrococcus gebildet, wahrnehmen.

Wir wollen einige von den bei der Zersetzung der Früchte thätigen Pilzen namentlich anführen, heben aber hervor, daß, da ihre Naturgeschichte noch so unaufgeklärt, einzelne Genera sich vielleicht nur als Formen desselben Pilzes herausstellen werden.

An faulenden Kirschen, Pflaumen, Citronen findet sich Monilia cinerea Bon, ferner verdorren die Kirschen zuweilen unter dem Einfluß von Acrosporium Cerasi A. Braun.

An den Weinbeeren sind außer dem Oidium noch: Penicillum crustaceum Fr., Botrytis vulgaris Rabh., Aspergillus eurotium Fr. in großer Menge vorhanden, aber sie sind dennoch als unwesentlich bei der Weinkrankheit zu betrachten.

Ob die sogenannte Taschenkrankheit bei den Pflaumen (Hungerzwetschen) nur durch den die Taschen bewohnenden Pilz, Exoascus pruni, wie de Bary behauptet, veranlaßt wird, oder ob die gleichfalls beherbergten Blattlaus-Arten Tetraneura pruni und Pemphigus pursarius*) die Ursache davon sind, wollen wir noch dahin gestellt sein lassen, dahingegen ist es erwiesen, daß die sogenannten überreifen Pflaumen, deren Fruchtfleisch auffällig weich geworden, ohne für manche Menschen an Wohlgeschmack verloren zu haben, durch die Kernhefe eines Pilzes in diesen Zustand versetzt sind.

Die Pflaumenfrüchte sind stets mit anhängenden Pilzsporen versehen und bringt dann die Kernhefe an der Stielhöhle in die Frucht ein. Darum hat sich auch der ganz richtige Glaube verbreitet, daß zu Zeiten, wo der Mensch für Darmaffectionen empfänglich, oder bei Leuten, die überhaupt eine Disposition dazu besitzen, roh genossene Pflaumen schädlich wirken.

Außer noch vielen anderen Pilzen sind auch Cladosporium- und Penicilum-Arten bei der Zersetzung der Früchte thätig.

Der auf dem gemeinen Sadebaum, Juniperus Sabina L., vorkommende, an den stärkeren Zweigen oft in Menge hervortretende gelbe Pilz, Posidoma Juniperi, erzeugt auf Aepfel- und Birnbäumen in seiner Nähe den sogenannten Gitterrost, Rœstelia cancellata, und zwar unter begünstigenden Verhältnissen so stark, daß die vorhandenen Bäume ausgehen und frisch angepflanzte nicht aufzubringen sind, wenn man nicht den Sadebaumbusch entfernt. Diese Entdeckung ist von Örsted erst vor wenigen Jahren gemacht und der wissenschaftliche Zusammenhang zwischen beiden Pilzen herausgefunden worden. Es wäre gewiß recht wünschenswerth, wenn von mehreren Seiten Beobachtungen hierüber gemacht und veröffentlicht würden. Uns ist nur ein eclatanter Fall dieser Art bekannt.

*) Pemph. purs. veranlaßt auch die oft lebhaft roth gefärbten Pappelblasen.

Aehnlich erzeugt **Posidoma clavariæforme**, auf dem gemeinen Wachholder, **Juniperus communis L.**, vorkommend, auf der Eberesche **Rœstelia cornuta**.

Zum Schlusse wollen wir uns noch erlauben, eine Betrachtung hier einzuschalten.

Es ist nicht abzuleugnen, daß dieselbe Pflanze unter gewissen Verhältnissen eine größere Widerstandsfähigkeit gegen die besprochenen pilzlichen Angriffe besitzt wie unter anderen Verhältnissen. Kartoffeln in sandigem Boden sind widerstandsfähiger wie in feuchtem. Kartoffeln auf einem Stück Land erzogen, welches mit den Aschenbestandtheilen der Kartoffel gedüngt war, blieben bei einem von Dr. Nägeli und Dr. Zöller in München angestellten Versuche vollständig gesund, während solche, welche auf zwei anderen Landparcellen gezogen waren, denen man absichtlich die der Kartoffel nothwendigen nährenden Bestandtheile in unzureichender Menge und in falschem Verhältnisse beigemischt hatte, sämmtlich von der Krankheit ergriffen wurden.

Die Gewächse sind also in einem alle ihre Lebensbedingungen erfüllenden Culturzustande widerstandsfähiger, wenn auch nicht in Abrede gestellt werden kann, daß unter Umständen auch solche ganz normal entwickelte Pflanzen von einer verheerenden Pilzkrankheit angegriffen werden können. Wenn wir nun auch weit entfernt sind, mit Liebig anzunehmen, daß man durch ein Herbeiführen aller der Pflanze nothwendigen Lebensbedingungen, so weit das eben möglich ist, die pilzlichen Krankheiten wieder vollständig aussterben lassen könnte,*) so verdient dieser Punkt ganz mit Recht unsere volle Aufmerksamkeit schon um deshalb, weil es immerhin ein Mittel mehr, wenn auch nicht das einzige ist, um die Feinde unserer Feld-Culturen und somit auch unserer Cultur im Allgemeinen zu bekämpfen. Wenn wir nun auch mit freudiger Genugthuung auf solche Resultate der Wissenschaft blicken dürfen, so erstirbt aber unsere freudige Aufwallung leider gar bald, wenn wir versuchen, uns die Frage zu beantworten: wann werden diese Resultate Gemeingut werden, wann wird jeder einzelne Mensch, welcher sich mit Landbau beschäftigt, die Mittel zur Vertilgung dieser Feinde des Landbaues kennen und anwenden, wieviel Getreide wird bis dahin noch vom Brande zerstört oder vom Mutterkorne vergiftet werden?

Nicht genügt es, daß durch Vorträge in landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereinen oder durch deren Organe, die Zeitschriften, solche Thatsachen einem größeren Kreise von Interessenten unterbreitet werden. Die Mittheilung wird stets eine theilweise bleiben und verschiedene Schichten der Bevölkerung gar nicht oder doch sehr spät erreichen. Nur einen Weg giebt es nach unserem Dafürhalten, welcher am schnellsten zum Ziele führen würde, wenn die landwirthschaftlichen Ministerien, sowie die Ministerien für das Unterrichtswesen, die Sache in die Hand nehmen möchten. Durch die Landraths-Aemter könnte den Ortsschulzen aufgegeben werden, dafür zu sorgen, daß die Gras-

*) Versuche haben gezeigt, daß vollständig gesunde Pflanzen, die die erforderlichen nährenden Bestandtheile im Boden vorgefunden haben, dennoch von pilzlichen Epidemien zerstört wurden.

ränder um die Getreidefelder, so wie die Berberitzenbüsche, entfernt, daß das Mutterkorn nicht in die Jauchegruben geworfen, sondern vernichtet wird, und dergleichen mehr. Wenn die Lehrer, auch die Dorfschullehrer, angewiesen würden, solche gemeinnützigen Dinge mit in den naturgeschichtlichen Unterricht aufzunehmen, wenn auch als bloße Thatsachen, ohne wissenschaftliche Erklärung, falls die Fassungskraft der Schüler eine solche noch nicht zuläßt, so wird Jeder, der einen offenen, vorurtheilsfreien Blick besitzt und geistig höher steht, als daß die verkümmerten und engherzigen Ansichten und Begriffe des Philisterthums ihn erreichen können, ein Jeder, dessen Herz warm für das Gemeinwohl schlägt, zugestehen, daß auf solche Weise das Wohl ebenso des Einzelnen wie der Gesammtbevölkerung mehr gefördert wird, als wenn die Dorfjugend im naturgeschichtlichen Unterriche lernt, daß es Wallfische und Haifische giebt, daß der Wallfisch aber kein Fisch sondern ein Säugethier ist. Ein Sprichwort sagt: das Hemd ist mir näher wie mir der Rock ist!

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen, abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

Catasetum longifolium Lindl. — Gard. Chron. 1868 No. 46. (Monachanthus longifolius Hook.) — Orchideæ. — Bereits im Jahre 1839 blühte diese Catasetum-Art aus Demerara zuerst in England und wurde von Dr. Lindley im botanischen Register vom Jahre 1839 beschrieben. — Sir Rob. Schomburgk theilte Dr. Lindley mit, daß er diese Pflanze im Jahre 1836, auf der Ela-Palme (Mauritia flexuosa) wachsend, entdeckt habe, und zwar in dem Camuri Creek am Demerarafluſſe, später fand er sie auch in den niedrigen und sumpfigen Gegenden am Flusse Wicki, einem Nebenfluß des Flusses Berbice, wo die Mauritius-Palme in sehr großen Massen vorkommt. — Seit jener Zeit scheint diese Orchidee wieder verloren gegangen zu sein, bis sie neuester Zeit wieder von Herrn Wilson Saunders vom Salwinflusse eingeführt worden ist, bei dem sie auch geblüht hat. Die Sepalen und Petalen sind brillant carmoisin, die Lippe ist lackfarben, am vorderen Theile mit unzähligen kleinen gelben Punkten gezeichnet.

Tydæa Lindeniana Rgl. — Gartenflora Taf. 589. — Gloxinia tydæoides Hanst. — Gesneriaceæ. — Diese schöne neue Tydæa ist von Herrn Director Linden aus dem tropischen Amerika eingeführt. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Art, mit lieblichen weißen, im Schlunde purpurroth gezeichneten Blumen. Hanstein benannte die Pflanze zuerst Gloxinia tydæoides. Tracht, Bildung von schuppigen Dauer-Rhizomen ꝛc. stellen die Pflanze aber zu Tydæa, weshalb Dr. Regel Hanstein's Namen nicht annehmen konnte.

Cochliostema odoratissimum Lem. — Gartenfl. Taf. 590. — (Tradescantia odoratissima h. Veitch.) — Commelineæ. — Es ist eine schöne Warmhauspflanze, vermuthlich aus Südamerika. Stengellos, die

1½—1 Fuß langen und 2 Zoll breiten Blätter sind von länglicher Gestalt und bilden eine Rosette. Dieselben sind grün mit rothem Rande. Die Blumen stehen in achselständigen Rispen, die viel länger sind als die Blätter.

Rubus crataegifolius Bge. — Gartenfl. Taf. 591. — Rosaceæ. — Ein strauchiger Rubus, der im Amur- und Ussuri-Gebiet, im Norden Chinas und Japans vorkommt und obgleich er bei uns im Freien aushalten dürfte, doch nur für größere Arboreten von Werth sein dürfte.

Eranthemum elegans Mast. — Gard. Chron. No. 48. 1868. — Acanthaceæ. — Diese Pflanze verdient mit Recht den ihr gegebenen Namen elegans, unter dem sie auf einer der letzten Ausstellungen in London ausgestellt war. Hinsichtlich der Blüthenstellung und ihres Habitus hat sie viel Aehnlichkeit mit dem E. albiflorum (Bot. Magaz. Taf. 4225), in der Constructon der Blumenkrone gleicht sie mehr dem E. bicolor oder dem E. asperum (Bot. Magaz. Taf. 5711). Wiederum im Habitus und in der Inflorescenz steht sie auch einigen Formen des E. crenulatum Nees nahe, die Blumen sind jedoch viel größer und anders geformt. Die Stengel des E. elegans sind über den Knoten angeschwollen, Blüthen zahlreich in langen und endständigen, blätterlosen Rispen oder Trauben, präsentirtellerförmig, mit einem zweilippigen Saum, die Unterlippe ist die größte und hübsch mit weinrothen Flecken gezeichnet.

Herr Bull erhielt diese hübsche Pflanze von Trinidad durch Herrn Maziere Brady. Herr Dr. Masters glaubt indessen, daß dieses Eranthemum aus Indien stammt und von dort nach Trinidad eingeführt worden ist. Es ist diese Art weder in einem Herbario zu finden, noch in irgend einem botanischen Werke beschrieben, aber eine sehr empfehlenswerthe Pflanze.

Commelyna prostrata H. B. Kth. — Gartenfl. Taf. 592. Fig. 1. — Syn. Com. agraria h. Berol. — Commelyneæ. — Eine leicht zu ziehende Pflanze, die sich zur Bepflanzung von Steinkanten, Steinparthien, sowie für Aquarien und Terrarien, eignet. Die C. prostrata bildet viele Fuß lange, an allen Knoten wurzelnde, kahle, verästelte Stengel; Blätter oval, freudig grün, am Rande wellig, fast spitz, am Grunde in einen kurzen Stiel verschmälert. Ein kurzer Blüthenstiel trägt die zusammengelegte, herzförmig ovale spitze Scheide, die 2 Blüthenstiele umschließt, von denen der eine vorsteht und einblumig ist, der andere, in der Scheide versteckte, trägt dagegen mehrere Blumen. Blumen schön himmelblau.

Dianthus hybridus Hort. var. **Marie Paré**. — Gartenfl. Taf. 592. Fig. 2. — Caryophylleæ. — Eine hübsche empfehlenswerthe Hybrid-Nelke, die von Herrn Grönewegen in Amsterdam in den Handel gekommen ist. Es ist jedenfalls eine Form der D. Caryophyllus oder unserer Gartennelke mit der D. chinensis oder Chinesernelke. Die großen weißen, gefüllten, sehr wohlriechenden Blumen gleichen denen einer Gartennelke. Für Topfcultur und für Blumenbeete im freien Lande zu empfehlen.

Dichorisandra mosaica Lind. — Gartenflora Taf. 593. — Commelyneæ. — Diese schöne Pflanze haben wir zu wiederholtem Male be-

sprochen. Dieselbe ward in der warmen Region des östlichen Peru von Herrn G. Wallis entdeckt und in Linden's Etablissement in Brüssel eingeführt.

Rhaphanus caudatus L. — Gartenflora Taf. 594. — Cruciferæ. — Der schwanzfrüchtige Rettig ist ebenfalls von uns mehrfach besprochen worden und ist derselbe in den deutschen Gärten durchaus keine Seltenheit mehr. Den Samen dieser Pflanze säet man im Frühjahre zeitig auf sonnig und warm gelegene Beete, in gut gedüngter Gartenerde, gleich in's Freie oder auch zu 3—4 in Töpfe gelegt, im Mistbeet und verpflanzt in letzterem Falle die jungen Pflanzen später.

Thunia Bensoniæ J. D. Hook. — Botan. Magaz. Taf. 5694. — Orchideæ. — Eine Erdorchidee von der Tracht einer Sobralia, die vom Capitain Benson in Rangoon (Ostindien) entdeckt und in den botanischen Garten zu Kew eingeführt wurde. Es ist eine schöne empfehlenswerthe Pflanze für's Warmhaus. Die Blumen haben 4—5 Zoll im Durchmesser und sind licht purpurroth. Der Mittellappen der Lippe ist länger als die Seitenlappen, ist länglich oval, am Rande kraus, tiefpurpurroth, mit gelber Zeichnung auf der Scheibe.

Begonia glandulifera Griesb. — Botan. Magaz. Taf. 5695. — Begoniaceæ. — Eine aus Westindien stammende hübsche stengellose Art, die von der Insel Trinidad in Kew eingeführt worden ist. Die Pflanze ist allenthalben mit drüsigen Haaren besetzt. Die Blüthenschafte sind rispenartig verästelt, vielblumig. Blumen weiß.

Dicentranthera macrophylla T. Anders. — Botan. Magaz. Taf. 5696. — Acanthaceæ. — Dieser hübsche Strauch wurde von G. Mann auf der Insel Fernando Po zuerst entdeckt. Später fand ihn Milne in Gambia und sandte Samen an Dr. Moore in Glasnevin bei Dublin, wo die Pflanze auch zur Blüthe kam. Es ist ein 8—10 Fuß hoher Strauch, der im Winter, wie viele Acanthaceen, seine hübschen Blumen entwickelt. Dieselben stehen in spitzenständigen, aufrechten, 1 Fuß langen, einfachen oder verästelten Aehren auf kurzen Blüthenstielchen in Quirlen um die Blüthenspindel. Die Blumenkrone ist 1—1½ Zoll lang, von unten purpurroth, von innen weiß.

Odontoglossum Alexandræ Batem. var. **guttatum** — Botan. Magaz. Taf. 5697. — Orchideæ. — Eine hübsche Varietät der von uns schon früher besprochenen Orchidee mit schmaleren Blumenblättern, die, wie die Lippe, zart weiß und rosapurpur betupft sind.

Vernonia Calvoana Hook. fil. — Botan. Magaz. Taf. 5698. — Compositæ. — Dieser prächtige Strauch wurde von G. Mann in Afrika in der Bucht von Benin in einer Höhe von 3—7000 Fuß entdeckt und in den botanischen Garten zu Kew eingeführt. Die Aestchen sind weichhaarig, filzig. Stengelblätter sitzend, verkehrt-oval, langstielig, zugespitzt, gezähnt, am Grunde ohrförmig, zweilappig. Die Blüthen stehen in schwachästigen Corymben. Blüthenköpfe gestielt, groß, kugelig-glockenförmig. Blumenkronen röhrig, violett. — Dieser schöne Strauch wurde zu Ehren von Signor Calvoa in Fernando Po benannt.

Aristolochia ringens Vahl. — Botan. Magaz. Taf. 5700. — Aristolochiæ. — Es ist diese Art in den Gärten bereits mehr oder minder bekannt. Wie die meisten Aristolochien treibt sie hoch schlingende Stengel, hat herzförmige Blätter und große Blumen, so daß sie als eine interessante und schöne Schlingpflanze zu empfehlen ist. Dieselbe stammt aus Santa Cruz in Neu-Granada, von wo sie durch Purdie in Kew eingeführt worden ist. — Die Blume ist grün und schwarzpurpur geadert und marmorirt, 1/2 Fuß lang, mit aufgeblasener, nach oben pfeifenförmig gekrümmter Röhre und zweilippigem Saume.

Ipsea speciosa Lindl. — Botan. Magaz. Taf. 5701. — Orchideæ. — Eine aus Ceylon stammende Erdorchidee, von Tracht und Blumenform der Bletia verecunda. Die Blumen sind goldgelb.

Hibiscus marmoratus Ch. Lem. — Botan. Magaz. Taf. 5702. — Malvaceæ. — Dieser strauchartige Hibiscus, aus Mexico stammend, wurde schon früher von uns nach Abbildungen in der Illustr. Hortic. Taf. 82 und Flore des serres Taf. 1150 besprochen und empfohlen. Die Blumen sind 1 1/2 Zoll groß, weiß und carmin marmorirt.

Dendrobium cumulatum Lindl. — Botan. Magaz. Taf. 5703. — Orchideæ. — Eine epiphytische Orchidee aus Malmain mit hübschen, rosaweißen, in Doldentrauben stehenden Blumen. Die Blüthenstiele und Blüthenstielchen purpurroth. Die Blumen 1 Zoll im Durchmesser, Blumenblätter rosa, Lippe weiß und roth gezeichnet.

Raphistemma ciliatum Hook. — Botan. Magaz. Taf. 5704. — Asclepiadeæ. — Eine von Capitain Man aus Penang in den botanischen Garten zu Kew eingeführte Warmhaus-Schlingpflanze. Die Blätter sind oval-herzförmig, zugespitzt, ganzrandig, gestielt. Die 1/2 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen stehen in laxen Doldentrauben beisammen, sind grüngelb, fünflappig. Die Lappen vorn am Rande gewimpert und am Grunde rosa. — Eine Pflanze von mehr botanischem Interesse allen Pflanzenfreunden zu empfehlen.

Cochliostema Jacobianum Lind. · Botan. Magaz. Taf. 5705. — Commelyneæ. — Eine vom Professor Dr. K. Koch zuerst in der Wochenschrift 1867, S. 322, beschriebene prächtige Pflanze. Linden führte dieselbe aus Ecuador ein. Dieselbe ist stammlos; Blätter in einer Rosette, länglich lanzettlich und bis 4 Fuß lang, dunkelgrün mit braunem Rande. Die fingerdicken, fußlangen Blüthenstiele sind achselständig und tragen eine große Menge himmelblauer, 2 Zoll im Durchmesser haltender Blumen in einer Fuß langen Rispe, die gegenständige oder quirlständige, ovallanzettliche, große, licht purpurfarbene Bracteen am Grunde der Aeste trägt und 1—1 1/2 Fuß lang wird. Es ist eine ausgezeichnete Pflanze für's Warmhaus.

Lycaste Barringtoniæ Lindl. var. grandiflora. — Botan. Magaz. Taf. 5706. — Orchideæ. — Eine der vielen Abarten der in den Gärten seit lange bekannten Orchidee Westindiens und Südamerika's. Die Blumen dieser Abart sind weiß, nur selten in's Gelbe schillernd und ungemein groß, sie erreichen oft einen Durchmesser von 5 Zoll.

Begonia falcifolia Hook. Fil. — Botan. Magaz. Taf. 5707. — Begoniaceæ. — Von Pearce, Sammler für Herrn Veitch, in Peru entdeckt. Die Blumen dieser weniger zu empfehlenden Begonie sind rosapurpurroth.

Oncidium cucullatum var. **nubigenum** Lindl. — Botan. Magaz. Taf. 5708. — Orchideæ. — Diese liebliche Orchidee stammt aus Ecuador, wo sie in einer Höhe von 11,000′ über dem Meere wächst und deshalb in die kältere Abtheilung des Orchideenhauses gehört. Die Blumen sind bis 6 Zoll im Durchmesser und stehen in 4 Zoll langen Trauben dicht beisammen. Sie sind weiß oder purpur gefärbt.

Lonicera Standishii Hook. — Botan. Magaz. Taf. 5709. — L. fragrantissima et brachypoda h. Angl. — Caprifoliaceæ. — Ein aus China stammender, von Fortune eingeführter, kletternder Strauch, der auch in milden Gegenden Deutschlands im Freien aushalten dürfte.

Cymbidium pendulum Sw. *β* **atropurpureum**. — Botan. Magaz. Taf. 5710. — Orchideæ. — Das auf Java, den Philippinen rc. vorkommende C. pendulum ist eine schöne, seit einer Reihe von Jahren in den Gärten bekannte Erdorchidee. Die genannte Abart blühte bei Rollison in Tooting, hat über 3 Fuß lange Blätter und eine fast eben so lange Blüthentraube, an der jede einzelne Blume 3 Zoll im Durchmesser hält. Sepalen und Petalen derselben sind außen gelbgrün, innen schwarzpurpur. Die Lippe, mit einem großen Mittellappen, ist weiß, purpur gefleckt.

Eranthemum aspersum Hook. — Botan. Magaz. Taf. 5711. — Acanthaceæ. — Ein hübscher kleiner Warmhausstrauch, von G. Veitch auf den Salomons-Inseln entdeckt. Diese Art blüht ungemein reich und ist als hübsche Pflanze zu empfehlen. Die Trugdolden stehen achselständig, sind kurz gestielt, kürzer als die Blätter, viel- und dichtblumig. Die weiße Blumenröhre etwa 1 Zoll lang mit flachem Saum. Saumlappen weiß, von denen die vier oberen punktirt sind, während der fünfte etwas größer nach dem Rande zu purpur punktirt ist.

Ophrys insectifera L. var. **aranifera**. — Botan. Magaz. Taf. 5712. — Orchideæ. — Eine niedliche europäische Erdorchidee.

Strophanthus capensis A. DC. — Botan. Magaz. Taf. 5713. — Apocyneæ. — Ein kleiner Strauch aus Südafrika von keinem blumistischen Werthe.

Erythronium giganteum Lindl. — Botan. Magaz. Taf. 5714. — Liliaceæ. — Aehnlich unserem gemeinen Hundszahn, E. dens canis, mit großen weißen, im Schlunde tief orangeroth gezeichneten Blumen. Die Art stammt aus Nordamerika und dürfte auch bei uns aushalten.

Stæbæa sphærocephala DC. — Botan. Magaz. Taf. 5715. — Compositeæ. — Eine hübsche Decorationspflanze für Rasenplätze vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Die Pflanze ist krautig und treibt eine Rispe großer goldgelber Blüthenköpfe.

Das botanische Museum zu Kew, nebst Notizen über einige interessante Bäume.

Das botanische Museum zu Kew, dem kein zweites in der Welt an Reichhaltigkeit gleich kommt, hat wiederum einen schätzbaren und werthvollen Zuwachs von dem botanischen Garten zu Calcutta erhalten. Wie wir seiner Zeit mittheilten, wurden fast sämmtliche Bäume im botanischen Garten zu Calcutta im Jahre 1864 durch einen furchtbaren Orkan zerstört (Hamburg. Gartenztg. 1865, S. 92) und von diesen meist sehr werthvollen in Calcutta eingeführten und einheimischen Baumarten, welche dem Garten bisher zur größten Zierde gereichten, hat das Museum zu Kew ganz vorzügliche Stammabschnitte erhalten, sowohl im Längs- wie im Querschnitt, polirt und mit den interessantesten Notizen begleitet. Da es für manche Leser der Gartenzeitung nicht ohne Interesse sein dürfte, etwas Näheres über mehrere der im Calcutta-Garten vorhanden gewesenen Prachtbäume zu erfahren, so lassen wir die Notizen über einige derselben folgen, namentlich solcher, die in Calcutta nicht heimisch, sondern daselbst eingeführt worden sind.

Araucaria Cunninghami, die Moreton-Bai-Tanne, ist, wie ihr Name andeutet, eine Bewohnerin der Moreton-Bai im 14.—29. südlichen Breitengrade, auch findet sie sich an den angeschwemmten Ufern des Brisbane-Flußes, im 27.—30. südlichen Breitengrade und wächst in noch größerer Menge in den Buschholz-Waldungen am Richmond-Flusse. Dieser graciöse Baum gedeicht am besten nahe der See-Küste, an welchen Stellen er oft eine Höhe von 100—130 Fuß erreicht. Im Jahre 1770 wurde die A. Cunninghami zuerst von Dr. J. Banks und Dr. Solander entdeckt, jedoch erst 1824 gelangte das erste lebende Pflänzchen nach Kew-Garten. Sie wurde von Aiton nach dem berühmten australischen Reisenden und Naturforscher Allan Cunningham benannt. Das Holz ist sehr ebenaderig, ähnlich im Ansehen dem der besseren Tannen, jedoch zeigen die Holzstücke einzelner Exemplare einige kleine Knoten, ähnlich wie bei einigen Ahornarten, jedoch von hellerer und zarterer Färbung. Das Holz wird in Queensland meist zu Furnirarbeiten und Hausgeräthen verwendet, auch liefert es im grünen Zustande ausgezeichnete Masten, im trocknen Zustande verliert es an Stärke, da zwischen den Seitenfasern nur wenig Zusammenhang vorhanden ist und das Holz wenig Harz enthält. Das von Calcutta im Museum zu Kew befindliche Stammstück der A. Cunninghami hat 7 Zoll Durchmesser und stammt von einem 30 Jahre alten Baume.

Guazuma tomentosa ist ein Bewohner Westindiens und Süd-Amerikas und gehört zur Familie der Byttneriaceæ. Die französischen Colonisten in Westindien nennen den Baum amerikanische Ulme und die Engländer auf Jamaica Bastard-Ceder. Auf Jamaica schätzt man den Baum wegen seines Schattens, den er giebt, und wegen seiner Blätter und Früchte, die vom Vieh gern gefressen werden. Die Früchte und das innere Mark enthalten eine Quantität Pflanzenschleim, der ausgezogen und als Substitut für Gelatine benutzt wird und auch nahrhaft sein soll. Die Früchte, zerstampft, liefern ein vorzügliches Nahrungsmittel für Pferde. Ein Decoct

der inneren Rinde, die reich an Pflanzenschleim, ist gut gegen Hautkrankheiten. Das Holz ist sehr leicht und spaltet gut, findet vielfache Verwendung, namentlich als Staffholz zu Fässern. In Indien gewinnt man aus den jungen Trieben eine sehr starke Faser.

Cæsalpinia Coriaria. Es ist dies ein kleiner Baum, der 20—30 Fuß hoch wird, in Westindien, Mexico, Nord-Brasilien ꝛc. heimisch ist und zur Familie der Leguminosen gehört. Die Blättchen sind länglich-linienförmig, auf der Unterseite mit schwarzen Punkten gezeichnet. Die weißen Blumen stehen in verzweigten Rispen. Die Fruchtschoten sind sehr eigenthümlich gedreht und gebogen, ähnlich dem großen lateinischen S. Sie enthalten eine große Quantität Tannin, sind im Handel unter dem Namen Dividivi oder Libidibi wohl bekannt und werden hauptsächlich von St. Domingo, Maracaibo und Paraiba importirt. Der Baum im botanischen Garten zu Calcutta hatte 1 Fuß Stammdurchmesser und war 29 Jahre alt.

Casuarina equisetifolia ist ein auf den Südsee-Inseln, dem indischen Archipel und in Ostindien weit verbreiteter Baum. Er wächst wie andere Arten der Gattung an feuchten Orten. In Australien kennt man ihn unter dem Namen Sumpf-Eiche, während man C. quadrivalvis mit dem Namen the oak und mehrere andere Arten mit Rindeiche bezeichnet. Die Casuarinen sind sehr sonderbare Bäume, sie haben blattlose, gegliederte, hängende Zweige oder Aeste, viel Aehnlichkeit mit den Equiseten oder Schachtelhalmen. Die jungen Zweige einiger Arten haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack und werden gern vom Vieh gefressen. Das Holz aller Arten ist sehr hart, dunkelroth, das einiger Arten, wie C. tuberosa, hübsch gezeichnet. Das Holz von C. equisetifolia wird auf den Südsee-Inseln Eisenholz genannt, wegen seiner großen Härte, und wird von den Eingebornen viel zu ihren Kriegsgeräthschaften benutzt. Aus der Asche dieses Holzes bereitet man eine Art Seife. — In den botanischen Gärten werden verschiedene Casuarina-Arten als Topfgewächse cultivirt und haben in einigen Gärten, wie z. B. in dem von Berlin, einzelne Exemplare eine beträchtliche Größe und Stärke erreicht. Das Exemplar im botanischen Garten zu Calcutta, das vom Orkane umgeweht wurde, hatte einen Stamm von 1 Fuß 3 Zoll und war 20 Jahre alt.

Colvillea racemosa ist eine Bewohnerin von Madagascar und gehört zu der Familie der Leguminosen, nahe verwandt mit der Gattung Cæsalpinia. Es ist ein sehr schöner Baum mit langen zweifachgefiederten Blättern; jedes Blatt hat 20—30 Paar Fiederblättchen, an denen sich eine gleiche Zahl gegenüberstehender linienförmiger Blättchen befinden. Diese Blattbildung giebt dem Baume ein gefälliges farnähnliches Aussehen, dessen Schönheit noch gehoben wird, wenn sich der Baum in Blüthe befindet. Die Blüthen bilden dichte, über 1 Fuß lange, hängende Rispen. Der Baum erreicht etwa eine Höhe von 50 Fuß in seinem Vaterlande. Ein 24 Jahre altes Exemplar im botanischen Garten zu Calcutta hatte einen Stamm von 11 Zoll. Das Holz des Baumes ist ohne besonderen Werth.

Kigelia pinnata. Es ist dies ein großer Baum, nahe verwandt mit der Gattung Crescentia, heimisch auf der westlichen und östlichen Seite Afrika's, in Mozambique, Nubien, Abyssinien &c., und erstreckt sich südlich bis Natal. Der Baum trägt Rispen großer glockenförmiger Blumen, denen sonderbare längliche, holzige Früchte folgen, von 1—2 Fuß in Länge variirend, selbst zuweilen noch länger, und etwa 5 Zoll breit, sie sind mit einer weichen Masse gefüllt und enthalten zahlreiche Samen. Diese Früchte hangen an 2—3 Fuß langen Stengeln herab und werden halb durchgeschnitten und geröstet von den Nubiern gegen Rheumatismus angewendet. Die Eingebornen halten den Baum heilig und verrichten ihre religiösen Ceremonien bei Mondschein im Schatten unter diesen Bäumen. Das Holz des Baumes ist ohne Nutzen und wird höchstens zu Pfählen, die man vor den Häusern der Häuptlinge als Zeichen einer besonderen Verehrung aufrichtet, verwendet Der im botanischen Garten zu Calcutta vorhanden gewesene Baum war 30 Jahre alt und hatte 1 Fuß Stammdurchmesser.

Swietenia Mahagoni. Der Mahagonibaum ist ein großer Waldbaum, heimisch in Central Amerika, Cuba, Honduras, Jamaica &c., hauptsächlich auf steinigtem Boden wachsend. Er erzeugt eine holzige fünfzellige, etwa 5—6 Zoll lange Frucht mit zahlreichen großen geflügelten Samen. Diese Früchte springen, wenn reif, mit fünf Klappen auf und streuen ihre Samen nach allen Richtungen hin aus. Das Holz — das Mahagoni des Handels — ist bekanntlich eines der besten und werthvollsten Holzarten und wird in großen Quantitäten nach Europa importirt. Allein nach England kamen im Jahre 1867 53,394 Tonnen. In den Mahagoni-Waldungen von Honduras giebt es enorm große, hohe Bäume, fast zu groß, um sie zu fällen. Das schöne glänzend grüne Laub und die kleinen weißen Blüthen verleihen den Waldungen einen eigenen Reiz. Das Fällen und der Transport des Holzes nach der Seeküste ist mit vielen Schwierigkeiten verbunden, da die Bäume häufig sehr dicht aneinander stehen und die Wege für den Transport sehr uneben und schlecht sind. Die Holzblöcke werden meist nach dem nächsten Flusse transportirt und auf diesem nach der Küste. Viele Blöcke sind häufig so groß und schwer, daß sie oft Jahre lang an der Küste liegen, zu schwer, um sie nach Schiffshäfen zu schaffen. Die erste Erwähnung des Mahagonibaumes finden wir im Jahr 1597, das Holz desselben wurde jedoch erst um's Jahr 1724 allgemein nach England gebracht. Man kennt zwei Sorten Mahagoni im Handel, nämlich Spanisches, das von Cuba, Jamaica und San Domingo kommt, und Honduras-Mahagoni, eingeführt von Honduras. Ersteres ist gewöhnlich dunkler in Farbe als letzteres und mehr stärker gezeichnet. Der Calcutta-Baum im Garten daselbst war 70 Jahre alt und hielt 3 Fuß im Stamme.

Hymenæa Courbaril ist der westindische Locustbaum (Heuschrecken-) und der Limiri des brittischen Guiana. Die Blätter sind aus einem einzelnen Paar lederartiger Blättchen zusammengesetzt, daher der generische Name von Hymen, Gott der Ehe. Den kleinen weißen, gestielten Blumen folgen harte, holzige Früchte (Schoten) von 5—6 Zoll Länge und 2—3 Zoll Breite, die mehrere harte, schwarze Samen enthalten, die in einer

Art Brei liegen. Die Früchte sind mit unzähligen kleinen Warzen bedeckt, die bei genauer Untersuchung eine Harzausschwitzung, leicht überdeckt mit der Epidermis der Fruchthaut, zu sein scheinen. Eine große Quantität von klarem Harz — im brittischen Guiana unter dem Namen Animi bekannt — wird aus den Zweigen und den Stämmen des Baumes gewonnen. In Guiana erreicht der Stamm des Baumes eine Höhe von 60—80 Fuß, ehe er sich verästelt; die Basis der enorm großen Stämme wird durch sehr kräftige, von selbst aus der Basis des Stammes wachsende Stützen unterstützt. Martius sagt, daß in Brasilien einige Exemplare dieses Baumes von so enormer Größe sind, daß 15 Indianer mit ausgebreiteten Armen kaum einen einzelnen Stamm umspannen können. Das Holz ist sehr hart, körnig und fest, von brauner Farbe. Dasselbe wird zu Tischlerarbeiten in der Colonie verwendet, hauptsächlich aber bei Mühlen- und Maschinen-Bauten, wegen seiner große Stärke. — Der 59 Jahre alte Baum im botanischen Garten zu Calcutta hatte einen Stammdurchmesser von 1 Fuß 2 Zoll.

Melaleuca styphelioides ist ein Baum, der über 80 Fuß hoch wächst, mit alternirenden, eirunden oder eirund-lanzettlichen Blättern und dichten länglichen oder cylindischen Blüthenähren. Diese Art stammt, wie die übrigen mehr als 100 bekannten Arten, aus Neusüdwales. Das Holz ist sehr hart. Der Baum gedieh vortrefflich im botanischen Garten zu Calcutta, war 16 Jahre alt und hatte einen 5 Zoll im Durchmesser haltenden Stamm.

Callistemon salignus ist ein großer Strauch oder kleiner Baum aus Australien, verbreitet über Queensland, Neusüdwales, Tasmanien, Victoria und Süd-Australien. Die Blätter sind lanzettlich, spitz, $1^1/_2$—2 Zoll und mehr lang und hangen an den Zweigen herab, ähnlich denen der Trauerweide. Der Baum wächst am besten in feuchten Lagen. Das Holz desselben wird zu Pfosten verwendet, indem es der Feuchtigkeit lange widersteht.

Eucalyptus resinifera. Dies ist ein hoher Baum von Queensland und Neusüdwales. Er ist in den verschiedenen Localitäten bekannt als rother Gummi-, rother Mahagoni-, grauer Gummi-, weißer Wallnuß-Baum &c. Das Holz ist erstaunlich hart und dauerhaft. Der Baum zu Calcutta war 46 Jahre alt und hatte einen Stamm von 1 Fuß 3 Zoll Durchmesser.

Grevilla robusta ist die Seiden-Eiche der australischen Colonisten. Der Baum erreicht eine bedeutende Größe und ist sehr allgemein verbreitet in den nördlichen Districten von Neusüdwales. Das Holz hat eine dunkle röthlichbraune Farbe, hübsch mit lichten Streifen gezeichnet. Es würde jedenfalls ein ausgezeichnetes Furnirholz geben, wenn es den Tischlern mehr bekannt und in größeren Quantitäten eingeführt würde. Im Museum zu Kew befinden sich einige prächtige Exemplare von Stammstücken dieses Baumes. Der Baum zu Calcutta war 20 Jahre alt und hatte 1 Fuß 2 Zoll im Durchmesser.

Hæmatoxylon Campechianum liefert das Campecheholz des Handels. Der Baum ist ein Bewohner von Campeachy in Yucatan und

anderen Theilen Central-Amerikas, auch kommt er in Westindien vor. Derselbe erreicht eine Höhe von etwa 40 Fuß, hat gefiederte Blätter, bestehend aus vier Fiederblättern; die Früchte sind sehr dünn, von beiden Enden zugespitzt und enthält eine jede 2 Samen. Das Campecheholz liefert bekanntlich die beste dunkelrothe und schwarze Farbe und wird in 3 Fuß langen Klötzen in Europa eingeführt. Nur das Herzholz wird genommen, der Splint, der selten gefärbt ist, wird vorher entfernt.

Außer diesen genannten Baumarten erhielt das botanische Museum zu Kew noch eine Anzahl Exemplare von Holzstücken in Calcutta heimischer Baumarten, die größtentheils in sehr alten, prächtigen Baumexemplaren im Garten zu Calcutta vorhanden waren, aber, wie früher bemerkt, durch den Orkan gänzlich vernichtet worden sind. (J. B. Jackson in G. Chron.)

Neue, jetzt in den Handel gekommene Rosen.

Nachbenannte Rosen vom Jahre 1868 sind im Herbste v. J. nach einer Zusammenstellung von W. Paul in den Handel gekommen und nach Aussage dieses berühmten Rosencultivateurs zu empfehlen.

Adolphe Brongniart (H. P.); herrlich lichtcarminroth, groß, voll und von guter Form, sehr lieblich duftend. Wuchs kräftig.

Adrienne Christophle (Thee). Gelb, kupfer- und aprikosenfarbig rosa schillernd. Zuweilen auch dunkelgelb, sehr gefällig. Wuchs kräftig.

Adrien de Montebello; herrlich lebhaft rosa, satinartig, groß, voll und flach. Wuchs mäßig.

Alba floribunda; rein fleischfarben weiß, in rein weiß variirend, mittelgroß, schöne Form, voll. Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Louise Orlier.

Alphonse Fontaine. Carminroth, licht kirschroth schattirend, groß, voll und von schöner Form. Wuchs kräftig.

André Fresnoy; herrlich lichtroth, zuweilen purpur schattirend, sehr groß, voll und von guter Form. Wuchs kräftig; ein Sämling von Victor Verdier.

André Leroy d'Angers; prächtig dunkelviolett, sehr groß, voll und von schöner Form, prächtich. Wuchs kräftig.

Berthe Baron; sehr zart rosa, leicht weiß schattirend an den Rändern, groß, voll, von schöner Form. Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Jules Margottin.

Charles Fontaine; dunkelroth, purpurn schattirt, groß, voll, Blumen constant. Wuchs sehr kräftig.

Clovis; herrlich roth, purpurn schattirt, groß, voll und von guter Form. Wuchs kräftig.

Commandant Mausny; prächtig feurig roth, groß, voll und von guter Form. Kräftiger Wuchs.

Devienne Lamy; schön carminroth, groß, voll, sehr schön, runde Form. Wuchs sehr kräftig.

Emilie Hausbury; zart seidenartig rosa; die Blumenblätter weiß berandet, groß, voll, von der vollkommensten dachziegelförmigen Bildung. Wuchs sehr kräftig.

Henri Ledéchaux; prächtig hellcarminrosa, groß, voll und von schöner Form. Wuchs kräftig. Ein Sämling von Victor Verdier.

Jacques Cartier (damascena perpetuelle); schön klarrosa mit dunklerem Centrum; die Rückseite der Blumenblätter weißlich. Die Blumen öffnen sich gut, sind groß, voll und rund. Wuchs sehr kräftig.

Jeanne Sury; prächtig dunkelrosa, groß, voll, von schöner Form, Blumen constant. Wuchs kräftig. Ein Sämling von Général Jacqueminot.

Julia Touvais; rein rosa, fleischfarben, seidenglänzend und sehr brillant, der Rand der Petalen hellrosa, sehr groß, von vollkommener Form; Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Madame Domage, einzig dastehend in Eleganz der Form und Färbung.

Julie Treyve; weiß, die Rückseite der Petalen violettrosa, kreisrund, mittelgroß, voll, Wuchs sehr kräftig.

La Tulipe (Theegeruch); weiß mit rothem Anflug, zuweilen blaß, groß, voll und von schöner Form; Wuchs kräftig.

Leopold II., schön rosa, lachsfarben schattirend, sehr groß, voll und von guter Becherform. Wuchs kräftig.

Le Roitelet (Bourbon); rosa, seidenartig, vollkommene Form, klein, sehr voll; Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Louis Odier.

Madame Celina Noirey (Theerose). Zart rosa schattirend, die Rückseite der Petalen purpurn, sehr groß, sehr voll, schöner Habitus. Wuchs sehr kräftig.

Madame Clert, schön, lachsfarben, Blumen voll und groß; Wuchs sehr kräftig.

Madame Creyton, brillant carmin, rosa schattirt, weißberandet, groß, voll und von schöner Form; Wuchs sehr kräftig.

Madame Decour, herrlich lichtrosa, sehr groß, fast ganz gefüllt, runde Form; Wuchs kräftig. Ein Sämling von Souvenir de la Reine d'Angleterre.

Madame Farfouillon, seidenartig rosa, orange lachsfarben schattirend, sehr groß, fast ganz gefüllt. Wuchs kräftig. Ein Sämling von Mère de St. Louis.

Madame Herselie Ortgies, lachsweiß, silberscheinend, mittelgroß, gute Form, Wuchs kräftig.

Madame Jacquier, schön bischofsroth, sehr groß und voll, rund, guter Habitus; Wuchs kräftig.

Madame Lauriot de Barry (Hybride Rankrose), schön rosa, sehr groß, voll, dachziegelförmig gestellte Blumenblätter. Habitus kletternd, Wuchs sehr kräftig. Diese Varietät, obgleich nur eine einmal blühende, ist von ausnehmender Schönheit.

Madame Lierval, rein hellcarminrosa, sehr voll und von schöner Form, blüht sehr frei, Wuchs kräftig.

Madame Puissant, schön lichtkirschroth, in rein rosa variirend, groß, voll und von kräftigem Wuchs.

Marcel Grammont, schön dunkelbraunroth, groß, voll und rund, Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Comte de Montalivet.

Marquis de Mortemart, seidenartig weiß, in dem Centrum der Petalen zart fleischrosa. Die Farben sind sehr rein. Ein Sämling von Jules Margottin.

Marie Ducher (Theerose), durchsichtig rosa, sehr groß, voll, von guter Form und gutem Habitus. Wuchs sehr kräftig.

Marie Sisley (Theerose), gelblichweiß, breit hellrosa berandet, groß, sehr gefüllt und von runder Form; guter Habitus, Wuchs kräftig.

Margarita (Noisette), brillant gelb, breit rein weiß berandet, rosa schattirt, mittlerer Größe, sehr voll, von guter Form und Habitus. Wuchs sehr üppig.

Marquise de Verdun, licht carmin rosa, rund und sehr groß, fast gefüllt. Wuchs kräftig.

Maupertius (remontirende Moosrose), schön sammtig dunkelrosa in carmin variirend, mittel groß, voll, Blumen constant; Wuchs sehr kräftig.

Maurice Lepelletier, herrlich vermillonroth, rund, mittlerer Größe, voll, Wuchs sehr kräftig.

Minerva, carmoisin, feurigroth schattirend, prächtige Färbung, Blume groß, voll, Wuchs sehr kräftig.

Monplaisir (Theerose), sehr dunkel lachsgelb, sehr groß und gefüllt; Wuchs sehr kräftig. Sämling von Gloire de Dijon.

Monsieur Journeaux, röthlich scharlach, sehr schöne Form, groß und gefüllt, Wuchs sehr kräftig.

Monsieur Lierval, dunkelpurpur, feurigroth schattirt, groß, gefüllt und von guter Gestalt. Wuchs kräftig.

Nardy Frères, herrlich violett rosa; Rückseite der Blumenblätter schieferfarben, groß, gefüllt und von guter Form. Wuchs kräftig, fortwährend blühend.

Notaire Bonnefond, sammtig purpurroth, sehr groß, gefüllt; Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Général Jacqueminot.

Octavie Choquet, klar silberweiß, mittelgroß; Wuchs kräftig.

Perfection de Lyon, rosenfarben, die Rückseiten der Petalen lilla, becherförmig, sehr groß und gefüllt. Wuchs kräftig.

Reine Blanche, weiß, leicht rosa schattirend, groß, gefüllt und von schöner Form; Wuchs sehr üppig. Ein Sämling von La Reine.

Ré Daniel, prächtig kirschroth, voll und von schöner Form; Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von Jules Margottin.

Souvenir de Poiteau, herrlich licht lachsrosa, neue Färbung, groß, gefüllt, von schöner Becherform. Die Blätter sehr regelmäßig gestellt. Wuchs sehr kräftig.

Thyra Hammerich, sehr zart und hell fleischfarben, sehr groß und gefüllt, Wuchs kräftig. Ein Sämling von Duchess of Sutherland.

Vicomte Maison, leicht carminkirschroth, silber schattirend, groß, gefüllt und schöner, kräftiger Wuchs.

Victor le Bihau, schön lichtcarminrosa, sehr groß und sehr gefüllt; Wuchs sehr kräftig.

Victor Trouillard père; schön roth, in violett schangirend, sehr groß und voll und von guter Form und kräftigem Wuchs. C. Florrist.

Notizen über neuere, aus der amerikanischen Race hervorgegangene Erdbeer-Varietäten.

Ferdinand Gloede, unser verehrter Landsmann und rühmlichst bekannte Erdbeerzüchter in Beauvais hat den pomologischen Congreß von Frankreich um eine genaue Prüfung einer Serie von Erdbeervarietäten, die aus der sogenannten amerikanischen Race hervorgegangen sind, ersucht. In Folge dieses Gesuches ist Herr Rouillard vom Congreß gebeten, diese Erdbeersorten in ihren verschiedenen Stadien zu beobachten, namentlich in Bezug auf Vegetation, Fruchtbarkeit und Fortpflanzung. Herr Rouillard begab sich nach Beauvais, wo er die Erdbeerenpflanzen im Etablissement des Herrn Ferd. Gloede genau prüfte und dann dem Congreß einen Bericht seiner Resultate abstattete, der von so allgemeinem Interesse, namentlich für alle Erdbeerfreunde ist, daß wir denselben, der sich im Journ. de la Société imp. et cent. d'Horticult. de France T. II. 2. Ser. 1868 abgedruckt findet,*) hier mittheilen wollen.

Jedermann weiß, sagt Rouillard, daß die Erdbeerpflanze eine mehrere Jahre dauernde Pflanze ist, von oberhalb ihres Wurzelstockes mehr oder weniger Ausläufer treibt, die sich auf dem Boden fortziehen, in einiger Entfernung von der Mutterpflanze Wurzel treiben und junge Pflanzen bilden. Die Erdbeerpflanze ist eine der verbreitetesten auf der Erde, man findet sie auf den Alpen und in den Wäldern Europas, auf den Anden in Peru, auf den Gebirgen von Mittelasien und auch im nördlichen Amerika. Im südlichen und Central-Amerika wachsen besondere Arten, aus denen verschiedene Varietäten hervorgegangen sind, um die es sich hier handelt. — Die Cultur der Erdbeeren ist jetzt eine so allgemein bekannte, daß davon hier weiter nichts gesagt zu werden braucht, es sei nur bemerkt, daß es, um sehr schöne Früchte und solche in Massen zu erhalten, unumgänglich nöthig ist, die Erdbeerbeete häufig (alle zwei, spätestens alle drei Jahre) umzulegen und die Beete gut zu düngen. Auch ist es zum großen Vortheil der Pflanzen und deren Fruchtbarkeit, die Beete mit einem flüssigen Dünger öfters zu begießen.

Seit dreißig Jahren werden die großfrüchtigen, saftreichen Erdbeersorten, ursprünglich aus den gebirgigen Theilen Süd- und Central-Amerikas stammend, namentlich die Ananas-Erdbeeren und deren Varietäten, besonders in England, aber auch in Belgien und Frankreich mit Erfolg gezüchtet. Man kennt Erdbeer-Varietäten, Comte de Paris, Princess Royale, die zu Schloß Meudon von Gabriel Pelvilain erzogen worden sind, andere (Vicomtesse Héricart de Thury u. a.) von J. L. Jamin, ferner dergleichen von Graindorge, de Bagnolet und Bossin.

*) Dieser Bericht ist auch als Separatabdruck des genannten Journals erschienen und uns als Brochüre freundlichst eingesandt worden. Die Red.

Mehrere dieser Erdbeersorten sind in großartigem Maßstabe in Garten und Feld cultivirt worden und werden theilweise noch cultivirt, so wie solche, die in England gezüchtet worden sind, wie z. B. Keen's Seedling, Elton, British Queen, Victoria (Trollopp), obschon diese von später erschienenen Sorten an Güte übertroffen werden.

Die Varietäten, welche heut zu Tage hauptsächlich auf den Fruchtmärkten und in Fruchtläden feil geboten werden, sind hauptsächlich Princesse royale (keine Erdbeere wird mehr zu Markte gebracht als diese, obgleich die Qualität der Frucht nur eine mittelmäßige zu nennen ist; dieselbe eignet sich aber vorzüglich zum Treiben und sind die Früchte fest und von prächtiger Färbung, Vorzüge, welche dieser Frucht eine so lange Beliebtheit sicherten); Keen's seedling, eine sehr gute Erdbeere, jedoch wenig fruchtbar und sehr gefärbt; Elton, schöne Frucht doch zu sauer; Victoria (Trollopp), den vorhergehenden vorzuziehen, nur ist die Frucht weniger fest; Vicomtesse Hericart de Thury, sehr gute Frucht, nur zu braunfarbig.

Unter den 250 bis 300 Varietäten, die ich zu beobachten und zu prüfen hatte, wählte ich 31, von denen 29 sich zur Cultur im Großen eignen, d. h. die reifen Früchte sind fest genug, um einen Transport ertragen zu können, zugleich aber auch immer saftig bleibend. Die anderen beiden Sorten sind zarter Natur und eignen sich mehr für Liebhaber.

Alle diese Erdbeersorten sind kräftig und hart und vermehren sich beträchtlich, auch ist deren Fruchtbarkeit so stark, wie man sich solche nur wünschen kann. Die Früchte aller Sorten sind schön gefärbt, eine Haupteigenschaft mit für den Käufer; sie sind groß, sehr groß, oft enorm groß. Ihre Eigenschaften sind verschieden, einige haben einen erhabenen Geschmack, andere einen ausnehmend feinen, bei den Besten findet sich ein köstliches Aroma vor, Zucker und Ueberfluß an Saft. Es ist zu bemerken, daß die in dem königlichen Garten zu Frogmore von Ingram gezüchteten Varietäten im Allgemeinen den Vorzug vor denen anderer Züchter haben. Es befinden sich unter ihnen keine mittelmäßigen Sorten, deren es unter Anderen viele giebt, selbst schlechte. Ingram scheint in der Wahl der Varietäten, welche er für würdig hält, ein vollkommenes Bewußtsein zu haben, durch einen sicheren Geschmack unterstützt; er ist ein sehr erfahrener und ausgezeichneter Erdbeer-Koster.

Die Erdbeere ist eine der köstlichsten Früchte, die wir besitzen, so angenehm für's Auge, so köstlich aromatisch, so frisch im Munde, so saftreich, so erfrischend, von Allen geliebt, Jung und Alt, Reich oder Arm. Glücklich der, welcher diese Früchte in seinem Garten pflücken und verzehren kann, ohne daß sie erst transportirt und zerquetscht worden sind, er allein kennt dann die ganze ausgezeichnete Feinheit der Frucht. Allein nicht ein Jeder hat ein Stückchen Land, um Erdbeeren darauf zu ziehen; der Städter kann die Erdbeeren meist nur vom Markte beziehen, er findet sie, und mit Recht, aber dennoch ausgezeichnet und verzehrt sie in Massen.

(Schluß folgt).

Feuilleton.

Neueste französische Rosen. Die neuesten prachtvollen Rosen, welche von Charles Verdier Sohn, Rue Duméril, Paris, in diesem Jahre zum ersten Male in den Handel kommen, sind:

1. R. hybride remontante Thyra Hammerick, Blumen zart fleischfarben, von schöner Form, sehr groß und voll, Wuchs kräftig. Diese Rose ist ein Sämling von der Duchesse of Sutherland.

2. R. hybride remontante Henri Ledechaux. Blumen leicht carmoisinfarben, von schöner Form, groß und voll, Wuchs sehr kräftig. Ein Sämling von der R. Victor Verdier.

3. R. hybride remontante Clovis. Blumen leicht roth, purpurn schattirt, voll, mittelgroß und vollkommene Form, Habitus gut, sehr kräftig.

Louis Van Houtte's neuestes Preisverzeichniß (No. 124) über Blumen und Sträucher des freien Landes, Coniferen, Rosen, Rhododendren und andere Moorpflanzen, Staudengewächse des freien Landes und Obstbäume ist erschienen und ein überaus reichhaltiges, unter den angeführten Gewächsen das Beste und Neueste enthaltend, bei sehr soliden Preisnotirungen. Von Weigelia sind 15 Arten und Abarten aufgeführt, die sehr beachtet zu werden verdienen. Die Rosencollection ist sehr reichhaltig in allen Gruppen vertreten, dann die Rhododendren, Azaleen und ähnliche Pflanzen des Moorbeetes. Von Staudenarten und Varietäten besitzt das berühmte Van Houtte'sche Etablissement eine ganz vorzügliche Sammlung, unter richtiger Benennung der Arten, und nicht minder reich ist die Collection der Farne und der Orchideen für's freie Land, so daß wir uns erlauben darauf aufmerksam zu machen.

Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen. Herr General-Lieutenant **v. Jacobi**, welcher sich eine wissenschaftliche systematische Ordnung der Agaven zur Aufgabe gestellt und mit den Vorarbeiten zur Lösung dieser Aufgabe durch die Veröffentlichung des Versuchs einer derartigen Ordnung in den Jahrgängen 1864, 1865, 1866 und 1867 der „Hamburger Garten- und Blumenzeitung" begonnen hat*), kann nur dann hoffen, sein Ziel zu erreichen, wenn ihm eine werkthätige Unterstützung seitens der Herren Directoren und Inspectoren botanischer Gärten, so wie der Kunst- und Handelsgärtner, welche sich mit der Agaven-Cultur beschäftigen, und der Liebhaber dieser schönen Pflanzenfamilie, welche Agavensammlungen besitzen, zu Theil wird.

Indem Herr v. Jacobi daher hiermit allen denjenigen unter diesen Herren, welche ihn in seinem Streben bereits wesentlich, durch eingehende Mittheilungen auf dem beregten Felde, unterstützt haben, seinen verbindlichsten Dank sagt, bittet er im Interesse der Sache alle jene Herren, sein Unternehmen durch folgende Mittheilungen gütigst fördern zu wollen:

---

*) Anmerkung. Der Schluß, resp. eine weitere Fortsetzung der vortrefflichen Arbeit des Herrn General-Lieutenant v. Jacobi, ist in den Verhandlungen der botanischen Section der schlesischen vaterländischen Gesellschaft erschienen.
Die Redaction.

1. Anzeige, sobald eine Agave in der betreffenden Sammlung zur Blüthe gelangt.

2. Uebersendung einiger noch frischer Blüthen, sowohl aufgeblühter, als Blumenknospen, oder womöglich eines dicht vom Blüthenschaft abgeschnittenen Blüthenzweiges.

3. Angabe der Höhe des ganzen Schaftes, so wie des Durchmessers desselben an seiner Basis, und Angabe der Form der Inflorescenz, ob rispen-, trauben- oder ährenförmig. Länge der Rispen, Trauben oder Aehren und deren größten Durchmesser.

4. Uebersendung einer Photographie der blühenden Pflanze, in der Größe, daß sie auf einem Briefbogen in Quartformat Raum hat, so daß die Blätterkrone der größeren Pflanzen etwa einen Durchmesser von 10 bis 15 Centimeter = $4^3/_4$ bis $5^3/_4$ Zoll hat. Gleichzeitig wäre dann aber auch, um das Verhältniß des photographischen Bildes zu der Wirklichkeit festzustellen, der wirkliche Durchmesser der Blätterkrone anzugeben. Die hieraus entstehenden Kosten werde ich selbstverständlich mit verbindlichstem Dank vergüten.

5. Nachdem die Pflanze abgeblüht hat Uebersendung des in mehrere Theile zerlegten trockenen Blüthenschaftes oder der ganzen eingegangenen Pflanze, nebst einer ausgebildeten Samenkapsel.

Rosen zwei Mal im Jahre auf einem und demselben Stocke in Blüthe zu bringen. Bei Herrn Desprez sen. in Niort (Deux Sèvres) sieht man Rosen zum zweiten Male blühen. Um dieses zu erzielen, giebt er in der Rev. hort., S. 158, folgende Methode an. Nach der ersten Blüthe werden die Rosenstöcke (in Töpfen) während der 15 bis 20 Tage in Ruhe gelassen, sie werden, je nachdem die Witterung, nicht mehr begossen. Man legt die Töpfe um, so daß sie nicht vom Regen getroffen werden. Sind die Rosenstöcke genügend ausgetrocknet, so richtet man die Töpfe wieder auf, die Rosen werden wie gewöhnlich gehörig beschnitten, die Töpfe mit frischer Erde aufgefüllt, tüchtig begossen und vor der Einwirkung der directen Sonnenstrahlen geschützt. Bis zur Blüthezeit, die gewöhnlich nach zwei Monaten, also im Juli und August erfolgt, wird mit dem Begießen fortgefahren. Herr Desprez kann diese seine Methode nicht genug empfehlen.

Personal-Notizen.

—. **Dr. Paul Sorauer** in Berlin, durch seine vielseitigen botanisch-gärtnerischen Abhandlungen in der „Gartenflora" allgemein bekannt, ist als Botaniker und Physiolog an die landwirthschaftliche Versuchsstation Dahme bei Jüterbogk versetzt worden.

—. **August Severin**, bisher einer der Obergärtner am k. botanischen Garten zu St. Petersburg, ist zum Obergärtner am botanischen Garten in Bern erwählt worden und hat diese Stelle bereits den 1. October vorigen Jahres angetreten.

—. Der rühmlichst bekannte botanische Reisende und Sammler Herr **Gustav Wallis** aus Lippe-Detmold befindet sich augenblicklich nach einer ununterbrochenen 14jährigen rastlosen Thätigkeit in den südamerikanischen Gewässern und Wildnissen auf der Rückreise nach Europa. Wallis hat ganz Brasilien, die La Plata-Staaten, Chili, Bolivien, Peru und Columbien erschöpfend durchforscht, die Cordilleren zu wiederholten Malen überschritten und insbesondere für die Pflanzenkunde ein neues unschätzbares Material geliefert. G. Wallis wurde bekanntlich auf der großen Pariser Ausstellung in der Botanik mit der großen goldenen Medaille und von der belgischen Regierung mit einem ersten Preise geehrt. (Ill. Ztg.)

—. Wie Gardeners Chronicle anzeigt, melden Briefe aus der Capstadt, daß vor Kurzem **Ecklon** im Alter von 72 Jahren daselbst gestorben ist. Ecklon ist rühmlichst bekannt durch seine in den verschiedensten Districten des südlichen Afrikas gemachten Reisen und Sammlungen, die er theils allein, theils in Gesellschaft mit Zeyher ausgeführt hat.

Das Beschneiden der Rosen in Töpfen.

Das Beschneiden der Rosen, so einfach diese Verrichtung in der Cultur derselben auch ist, erfordert dennoch mehr Umsicht und Erfahrung, als mancher Gärtner und Blumenfreund denkt. Durch ein ohne Ueberlegung geschehenes Beschneiden wird sehr oft ein Rosenbaum um seine Form und Blüthen-Erzeugung gebracht, denn das Beschneiden setzt eine genaue Kenntniß von dem, bei so vielen Rosensorten von einander abweichenden Wachsthums-verhältniß voraus, und die technische Ausführung des Beschneidens der Rosen erfordert zugleich eine durch practische Erfahrung gebildete Voraussicht, der Rose durch das Beschneiden die zu ihrer vollkommenen Ausbildung am meisten dazu beitragende, richtig gewählte Form sogleich zu geben.

Die Zeit des Beschneidens der Rosen in Töpfen richtet sich nach deren Bestimmung, so müssen diejenigen Rosen, welche nicht angetrieben werden sollen, sondern ihrem naturgemäßen Wachsthum überlassen bleiben, im Monat März oder, je nach der Witterung, auch schon im Februar geschnitten werden. — Zum Beschneiden der Rosen eignet sich eine gut verfertigte Rosenscheere am besten. Der Schnitt muß jedesmal scharf sein und so geführt werden, daß die Schnittfläche hinter dem Auge eine schräge Richtung von unten nach oben erhält. Es darf auch durch den Schnitt kein Auge verletzt werden und muß derselbe jedesmal einige Linien über einem Auge ausgeführt werden.

Da nun die Rosen, je nach ihrem Wachsthume, verschiedenartig geschnitten werden müssen und um sich hierbei eine Erleichterung zu verschaffen und um zu verhüten, daß man keine Rose etwa zu stark schneide, so thut der weniger geübte Gärtner oder Blumenfreund am besten, seine Rosensorten nach den verschiedenen Gruppen, zu denen sie gehören, zu sortiren, so z. B. 1. in Wurzelechte, von diesen werden wenig oder garnicht beschnitten: die sämmtlichen Noisette- und Schling- oder Kletterrosen; diese Rosen werden nach der Blüthezeit ein wenig zurückgeschnitten und dabei zugleich diejenigen Zweige entfernt, welche zu dünn und schwach sind, um Blüthen zu erzeugen, oder auch wenn sie eine unpassende Stellung an der Pflanze einnehmen und den kräftigeren Trieben im Wege stehen. — Sämmtliche stark treibende wurzelechte Sorten, wie z. B. sämmtliche Centifolien, Remontanten, Perpetuellen, mehrere Bourbon- und Theerosen werden

auf 4—5 Augen beschnitten. Alle Bengal-, Bourbon- und Theerosen verlangen den Schnitt auf 2—3, höchstens 4 Augen, ebenso die Schwachtreibenden, damit dadurch ein stärkerer Trieb aus dem Wurzelstamme erzielt werde, der dann die meisten und besten Blüthen entwickelt.

2. Veredelte Rosen. Sämmtliche Rosen stutze man gleich nach der Blüthezeit mäßig ein, beschneide sie aber im Frühjahre bei Beobachtung der gewählten Form auf 3—4 Augen. Die Schling- oder Kletterrosen, so wie die Noisetten, werden wie oben bei denselben angegeben ist beschnitten. — Hat man die Rosen nach der angegebenen Categorie gruppenweise getheilt, so beginnt das Geschäft des Beschneidens, und kann dabei so leicht ein Versehen nicht vorfallen, weil eben die Rosen nach den verschiedenen Graden des Beschneidens sortirt wurden. Daß geübte Rosenkenner und Cultivateure ein Sortiren ihrer Rosen wie angegeben nicht nöthig haben, ist wohl selbstverständlich, und rathen dieses Verfahren nur allen weniger Eingeübteren.

Welche Form man einer Topfrose geben will, hängt ganz von dem Geschmacke des Cultivateurs ab. Für die Wurzelechten ist die Pyramiden-Form die passendste, die man dadurch erzielt, daß man den Haupttrieb anzieht, um welchen die anderen Zweige weniger hoch kreisförmig zu stehen kommen. Die veredelten hochstämmigen Rosen werden meist zu kugelförmigen Kronen gezogen. Die Schling- oder Kletterrosen zieht man meist in strauchiger Form oder an feinen Spalieren.

Beim Beschneiden der Rosen beschränkt man sich aber nicht allein auf Zurückstutzen der Zweige, um den stehenbleibenden Augen mehr Kräfte zu geben, damit diese kräftigere Triebe entwickele,n die meist alle blüthenfähig sind, sondern man entfernt auch alle diejenigen Zweige, welche entweder zu schwach, den anderen Zweigen hinderlich oder unansehnlich sind. Das Beschneiden der Rosen bezweckt hauptsächlich eine zur Verlängerung ihrer Lebensdauer wesentlich beitragende Verjüngung, die namentlich noch dadurch erreicht wird, daß man alte und schwache Zweige ausschneidet.

Eine gewisse ästhetische schöne Gestaltung der Krone, besteht diese in Pyramiden-, Kugel-, Fächer- oder Spiral-Form, muß man durch zeitgemäßes Ausbrechen der gegen die bestimmte Form strebenden Triebe, wie durch ein fleißiges Anbinden der wachsenden Zweige, zu erreichen suchen. Je mehr Spielraum die Zweige einer Rose erhalten, desto kräftiger bilden sich auch die jungen Triebe aus, die Blätter und Blumen werden zugleich viel vollkommener und schöner. Man sehe daher auch stets darauf, daß ein Rosenstock nie zu viele Nebenzweige behält, man entferne demnach alle diejenigen, welche nicht zur Bildung der gewählten Form erforderlich sind.

Neue hybride Passionsblumen.

Gardeners Chronicle (No. 50) berichtet über zwei sehr empfehlenswerthe, von Robertson Munro, dem intelligenten Obergärtner in der Gärtnerei von Lawson & Söhne, gezüchteten Passionsblumen, die die allgemeinste Beachtung verdienen.

Passiflora Munroi Hort. Lawson. Eine Hybride zwischen P. alata (Mutter) und cœrulea (Vater). Ein Ranker, mit sanft kantigen, grünlichen oder purpurnen Zweigen, mit kleinen dunklen Flecken gezeichnet. Blätter ziemlich weit von einander entfernt stehend, lederartig, glatt, hellgrün auf der Oberseite, blasser auf der Unterseite, 3—5 Zoll lang, 4—6 Zoll breit, handförmig geadert, herzförmig an der Basis, tief dreilappig. Lappen länglich-lanzettlich, ganzrandig oder mit sehr kleinen Zähnen, der Mittellappen größer als die übrigen. Blattstiel 3 oder 4mal kleiner als die Blattfläche, platt nach oben, auf jeder Seite gegen die Mitte mit zwei gestielten Glandeln versehen. Afterblätter blattartig, halb so lang als die Blattstiele, sichelförmig, länglich, fein gesägt, mit einer langen endständigen Spitze. Ranken einfach, spiralförmig gekrümmt. Blüthenstengel achselständig, einfach, cylindrisch, einblumig, zweimal so lang als der Blattstiel, Bracteen drei, blattartig, breitlich eiförmig-stumpf, concav, fast einen Zoll lang. Blumen 2—3 Zoll im Durchmesser, wenn entfaltet. Kelchröhre sehr kurz, krugförmig; Saum fünflappig, ziemlich dick, etwa $1^1/_2$ Zoll lang, länglich-stumpf, grün und leicht gefleckt auf der Rückseite und nahe der Spitze mit einem kleinen hornartigen Anhängsel versehen. Im Innern elfenbeinweiß. Petalen fünf, länglich, so lang als die Kelchlappen, weißlich äußerlich, violettfarbig inwärts. Kranz oder Krone in mehreren Serien, die äußerste am Schlunde der Kelchröhre befestigt, bestehend aus zahlreichen distinct ausgebreiteten Fäden von halber Länge der Petalen, dunkelpurpurfarben an der Basis, violett an der Spitze, weiß bandirt in der Mitte. Dieser folgt eine Anzahl viel kürzerer Staubfäden, ebenfalls an der Basis der Kelchröhre befestigt und reich purpurn gefärbt. Tiefer in der Kelchröhre ist eine dünnhäutige, weißliche, aufrechtstehende Röhre, deren Rand in eine Zahl sehr kurzer, nach innen gekrümmter, dunkelpurpurner Fäden getheilt ist und innerhalb dieser wieder ein weißlicher, horizontaler Ring, nach inwärts geneigt und einen Ring um den Stempelträger bildend und die oberen Theile der Blume von dem wirklichen Nectarium oder Honig absondernden Theile an der Basis der Kelchröhre trennend. Der Honigträger ist halb so lang als die Petalen, grünlich, umringt an der Basis von einem flachen häutigen Becher.

Es ist diese Hybride eine sehr schätzbare Schlingpflanze, das Laubwerk gleicht dem des Vaters (P. cœrulea), während die Blumen den Charakter zwischen beiden Eltern haben. Die weißliche oder bläuliche Färbung des Vaters und die röthliche Farbe der Mutter ist bei der Hybride in ein liebliches blaßblaues Violett übergegangen. Der Geruch der Blume ist der der P. alata. —

Passiflora Lawsoniana Hort. Law. (Hybride zwischen P. alata (Mutter) und P. racemosa (Vater). Rankende, glatte, röhrige, kaum fünfkantige Stengel. Blätter fast schildförmig, dicklich, hellglänzend; grün auf der Oberseite, matt und blasser auf der Unterseite, länglich-eirund, fast herzförmig, zugespitzt, ganzrandig, einrippig. Blattstiel gestielt, auf der Oberseite bis zur Hälfte mit vier sitzenden Drüsen. Nebenblätter blattartig, stumpf-lanzettlich, kaum halb so lang als der Blattstiel. Blüthenstiel einzeln, achselständig, eine Blume tragend. Bracteen blattartig, eiförmig

spitz, fein gesägt, einer der unteren Sägezähne drüsenartig. Die ausgebreitete Blume hält 3—4 Zoll im Durchmesser. Kelchröhre glockenförmig, glatt, etwa $^3/_4$ Zoll lang, kaum die Bracteen überragend. Kelchlappen länglich, lanzettförmig, grünlich, wenig gestielt und mit einem hervorragenden Horn nahe der Spitze auf der äußeren Seite, flach und röthlich-braun auf der inneren Seite. Petalen länglich-stumpf, röthlich, kürzer als die Sepalen. Die Krone in vielen Reihen, die äußersten Reihen fadenförmig, kürzer als die Petalen, rein weiß von der Basis bis zur Mitte ihrer Länge, nach oben bandförmig, wie bei Passiflora alata, die innerste Reihe bildet mehr eine dunkle, aufrechte, dünnhäutige Röhre um die Basis der Säule. Die Staubfäden an dem vorhandenen Exemplare waren mehr oder weniger unförmig, ebenso die Antheren. —

Diese Hybride scheint hinsichtlich der Structur der Blume mehr dem Vater, P. racemosa, und in Bezug auf die äußeren Theile derselben der Mutter, P. alata, zu gleichen. Die Krone jedoch, die bei allen Arten dieser Gattung einen guten Unterscheidungscharakter bildet, hat sonderbarer Weise den Charakter zwischen beiden Eltern. Die Ungestaltenheit der Staubfäden ist von Interesse, da selbige die Gleichheit mit dem Staubfädenarrangement einiger anderer Gattungen der Familie der Passifloreen, wie: Smeathmannia, Paropsia rc., manifestirt, bei denen die Zahl der Staubfäden eine viel größere ist, als bei den echten Passionsblumen. Den Züchtern von Hybriden ist es hinlänglich bekannt, daß viele der Passionsblumen keine Früchte ansetzen, wenn solche mit ihrem eigenen Pollen befruchtet sind, dahingegen sehr leicht, sobald sie mit dem Pollen anderer verwandter Arten befruchtet werden. So erzielte Munro eine Frucht von P. alata, befruchtet mit P. cœrulea, während es ihm nie gelang, von ersterer eine Frucht zu erzielen, wenn die Blumen mit ihrem eigenen Pollen befruchtet wurden.

Gardeners Chronicle citirt in Bezug auf das Fruchtansetzen der Passionsblumen eine Reihe von gesammelten Erfahrungen Darwins, wie vieler Züchter, von denen wir, da solche von großem Interesse sind, einige folgen lassen.

So schreibt Darwin in seinem Werke „Variation of Animals and Plants under Domestication", vol. II., P. 137:

Es ist lange bekannt, daß mehrere Arten der Gattung Passiflora nur Früchte ansetzen, wenn die Blumen mit dem Pollen anderer Arten der Gattung befruchtet werden; so konnte Mawbray nur Früchte von P. alata und racemosa erlangen, wenn er die Blumen beider Pflanzen gegenseitig befruchtete. Aehnliche Fälle wurden in Deutschland und Frankreich beobachtet. Zwei autentische Fälle liegen vor von P. quadrangularis, die nur Früchte ansetzte, wenn deren Blumen in dem einen Falle mit dem Pollen von P. cœrulea und in dem anderen mit dem Pollen von P. edulis befruchtet waren. Ferner berichtet ein sehr erfahrener Cultivateur von P. laurifolia, daß man, um von dieser Art Samen zu erhalten, die Blumen mit dem Pollen von P. cœrulea oder einer anderen gewöhnlichen Art befruchten muß, da sie, mit eigenem Pollen befruchtet, nie Samen ansetzte. — Die vollständigsten Details über diesen Gegenstand hat Scott gegeben. — Exemplare von P. racemosa, cœrulea und alata blühten alljährlich sehr reich in dem botanischen Garten zu Edinburg, und obgleich

die Blumen mit ihrem eigenen Pollen von Scott und Anderen befruchtet wurden, so setzten sie doch nie Früchte an. Es wurden aber sogleich Früchte erzielt, sobald die Blumen dieser Passifloren gegenseitig befruchtet waren. Drei Pflanzen von P. cœrulea setzten Früchte an, nachdem man den Pollen der einen Pflanze auf die Blume der anderen übertragen hatte. Einen gleichen Erfolg erzielte man bei P. alata, jedoch nur bei einer Pflanze von dreien. P. gracilis, eine einjährige Art, setzt jedoch stets ohne künstliche Befruchtung Früchte an, diese enthielten aber bei künstlicher Befruchtung mehr Samen als solche, die sich selbst befruchtet hatten. — Von P. alata wird noch bemerkt, daß sie an mehreren Orten ohne künstliche Befruchtung Früchte angesetzt habe. Zu Taymouth Castle befindet sich eine P. alata, die früher von Donaldson auf eine andere Species gepfropft worden ist und seit dieser Operation alljährlich Früchte ansetzt, ohne jegliche Hülfe künstlicher Befruchtung, wozu jedenfalls die unnatürliche Veränderung in dem Zustande der Pflanze beigetragen hat. Einige Samenpflanzen von der Mutterpflanze zu Taymouth Castle zeigten sich nicht nur unfruchtbar mit ihrem eigenen Pollen, sondern auch nach Befruchtung mit dem Pollen anderer distincter Arten. Pollen der P. alata von der Taymouth Castle-Pflanze zu übertragen auf Blumen anderer Exemplare derselben Art war bei einigen Pflanzen ohne Erfolg, war jedoch von Wirkung bei der Pflanze im botanischen Garten zu Edinburg. Aus dieser letzten erfolgreichen Befruchtung wurden Sämlinge erzogen und einige Blumen derselben wurden von Neuem mit ihrem eignen Pollen befruchtet, dieselben waren jedoch unfruchtbar wie die Mutterpflanze und setzten nur Früchte an, sobald sie mit dem Pollen von den Blumen der veredelten Pflanze entnommen, befruchtet worden waren oder mit dem Pollen der anderen Sämlinge. Herr Munro befruchtete 18 Blumen der selbstimpotenten Mutterpflanze mit dem Pollen ihrer eignen selbstimpotenten Sämlinge und erzog 18 vollkommene Früchte mit guten keimfähigen Samen. Eine gewiß höchst wichtige Beobachtung von großem Interesse.

Notizen über neuere, aus der amerikanischen Race hervorgegangene Erdbeersorten.

(Schluß).

Rouillard bemerkt hier, daß er sich nur mit den großfrüchtigen Sorten beschäftigte, hervorgegangen aus den sogenannten amerikanischen, und nicht mit den kleinfrüchtigen europäischen. Diese besitzen ganz andere Eigenschaften als jene, übertreffen sie aber hinsichtlich ihres Aromas; sie stehen denselben an Saftgehalt wieder nach, tragen länger und ihre Früchte sind bedeutend kleiner. Es sind mit einem Worte Früchte ganz anderer Art und dürfen durchaus nicht mit den großfrüchtigen verglichen werden. Ihre gegenseitigen Verdienste sind groß, aber sehr verschieden.

Hier etwas Ausführliches über die Special-Cultur des Herrn Ferd. Gloede zu sagen, würde zu weit führen, nur so viel, daß dieselbe zu sehen, für Jedermann von großem Interesse ist. Seine Culturen erstrecken

sich über mehr denn 1 Hectar (11 bis 12,000 Meter), im Faubourg Saint-Louis in Beauvais gelegen, und bilden ein schönes Viereck. Auf diesem großen Terrain sind gegen 300 Erdbeer-Varietäten vereinigt und werden zur Vermehrung cultivirt. Die Pflanzen sind in sehr weit von einander entfernten Reihen gepflanzt, so daß die Ausläufer einer jeden Pflanze nach allen Richtungen hin auslaufen und nicht mit den der anderen zusammenkommen können. Die größte Ordnung herrscht in der Pflanzung, so daß eine Verwechselung der Sorten so leicht nicht vorkommen kann.

Es ist schwer, sich einen Begriff von der Schönheit dieser Erdbeeranpflanzungen zu machen, wenn die Pflanzen mit den herrlichsten und appetitlichsten rothgefärbten Früchten beladen sind, ihren Duft weithin verbreiten und eine Varietät die andere durch die Größe und Färbung ihrer Früchte zu überbieten trachtet, die jedoch alle dem Admiral Dundas nachstehen, denn diese Sorte übertrifft, was Schönheit, Größe und Farbe der Frucht anbelangt, alle anderen Sorten.

Souvenir de Kieff (de Jonghe). — Eine kräftig wachsende, ergiebige Erdbeere, die Früchte sehr groß, länglich, von schöner Farbe, sehr zart, fest, ziemlich spät reifend. Sehr geeignet zur Anzucht im Großen.

Sir Joseph Paxton (Bradley). — Wuchs sehr kräftig, sehr fruchtbar, spät reifend, Früchte sehr groß, sehr oft abgeplattet oder hahnenkammförmig, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen sehr geeignet.

Admiral Dundas (Myatt). — Kräftiger Wuchs und von bewunderungswürdiger Fruchtbarkeit, Früchte spät reifend, monströs, häufig abgeflacht, von prächtiger Farbe, gut, nur ein wenig teigig, fest. Zur Cultur im Großen sehr geeignet. Nichts geht über die Schönheit der Früchte dieser Erdbeere, die von merkwürdiger Größe, schöner Form und Farbe sind und in großen Quantitäten erzeugt werden. Die Fruchtbarkeit dieser Varietät erregt wahrhaft Erstaunen.

La Constante (de Jonghe). — Kräftig wachsende Sorte, sehr fruchtbar. Früchte sehr groß, rund-länglich, von schöner Farbe, sehr gut, sehr fest. Für Cultur im Großen sehr zu empfehlen.

Jucunda (Salter). — Kräftig wachsend, sehr fruchtbar, ziemlich spät reifend; Früchte ziemlich groß, bald rund, bald platt, sehr gut, sehr schön gefärbt, fest. Zur Cultur im Großen.

Doctor Hogg (Bradley). — Wuchs kräftig, sehr fruchtbar, sehr spät reifend; Früchte sehr groß, abgeplattet oder länglich, von schöner Farbe, ausgezeichnet, fest. Zur Anzucht im Großen.

Boule d'or (Boisselot). — Kräftiger Wuchs, fruchtbar, ziemlich spät; Früchte sehr groß, rund, von schöner Farbe, sehr gut. Eine Erdbeere für Liebhaber.

Carolina superba (Kitley). — Wuchs kräftig, sehr fruchtbar in gewöhnlichen Sommern; Früchte sehr groß, rund, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen sehr geeignet.

Princess Dagmar (Mistress Clément). — Wuchs kräftig, sehr fruchtbar, spät reifend; Früchte sehr groß, bald rund, bald abgeplattet, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen sehr passend.

Formosa (Docteur Nicaise). — Kräftiger Wuchs, fruchtbar, spät; Früchte groß, flach oder rund, von schöner Farbe, gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Cockscomb (Garten zu Frogmore). — Wuchs kräftig, fruchtbar, spät; Früchte groß, flach, wie der Name schon andeutet, hahnenkammförmig, von schöner Farbe, ausgezeichnet, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Napoléon III. (Glœde). — Wuchs sehr kräftig, sehr fruchtbar, spät; Früchte sehr groß, bald rund, bald flach, von schöner Farbe, gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Sir Charles Napier (Smith). — Pflanze kräftig, fruchtbar, spät; Früchte ziemlich groß, abgerundet, spitz auslaufend, von schöner Farbe, gut, nur ein wenig säuerlich, fest. Varietät zur Cultur im Großen geeignet.

Alice Nicholson (Nicholson). — Pflanze ziemlich kräftig, fruchtbar in gewöhnlichen Sommern; Früchte ziemlich groß, länglich, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Lady (Hunderhill). — Pflanze kräftig wachsend, fruchtbar, frühzeitig; Früchte groß, rund und von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Princess of Wales (Knight). — Pflanze kräftig, sehr fruchtbar, sehr früh; Früchte groß, abgerundet, von schöner Farbe, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Gowniver (Mistress Clément). — Pflanze kräftig, fruchtbar, sehr früh; Früchte groß, Gestalt (?), von schöner Farbe, gut, fest. Zur Anzucht im Großen geeignet.

Great Eastern (Stewart et Nilson). — Pflanze kräftig, sehr fruchtbar, spät; Früchte groß, abgerundet, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Goliath (Kitley). — Pflanze sehr kräftig, sehr fruchtbar in gewöhnlichen Sommern; Früchte sehr groß, rund, spitz auslaufend, schön gefärbt, sehr gut, nur etwas säuerlich, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Carniola magna (de Jonghe). — Pflanze kräftig, fruchtbar in gewöhnlichen Sommern; Früchte ziemlich groß, länglich, schön gefärbt, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Duc de Malakoff (Glœde). — Pflanze kräftig, fruchtbar, sehr spät; Früchte sehr groß, abgeflacht und rund, von schöner Färbung. Eine Erdbeere für Liebhaber.

Lucas (de Jonghe). — Pflanze kräftig, sehr fruchtbar, früh; Früchte groß, rund-länglich, von schöner Farbe, gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Frogmore late pine (Garten zu Frogmore). — Pflanze kräftig, fruchtbar, sehr frühzeitig; Früchte groß, länglich, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Anzucht im Freien geeignet.

Myatt pine apple (Myatt). — Pflanze kräftig, fruchtbar, spät; Früchte groß, länglich, schöne Färbung, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Emily (Myatt). — Pflanze kräftig, fruchtbar, spät; Früchte sehr groß, länglich, schön gefärbt, ausgezeichnet, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Bonté de Saint-Julien (Carré). — Pflanze sehr kräftig, sehr fruchtbar, spät; Früchte ziemlich groß, rund-länglich, von schöner Farbe, gut, fest. Sehr zur Cultur im Großen geeignet.

Elton improved (K. Garten zu Frogmore). — Pflanze sehr kräftig, sehr fruchtbar, spät; Früchte groß, rund, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

President (Green). — Pflanze sehr kräftig, sehr fruchtbar, früh; Früchte groß, rund-länglich, schön gefärbt, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

Elisa (Rivers). — Pflanze kräftig, sehr fruchtbar, sehr früh; Früchte groß, rund, von schöner Farbe, sehr gut, fest. Zur Cultur im Großen geeignet.

M. Radclyff (Garten zu Frogmore). — Pflanze kräftig, fruchtbar, spät; Früchte sehr groß, abgeflacht, sehr oft länglich, schön gefärbt, sehr gut, fest. Varietät sehr geeignet zur Cultur im Großen.

Diese schöne Erdbeere, sagt Gloede, ist eine verbesserte British Queen, sie besitzt alle Eigenschaften dieser und keine ihrer Fehler. Die British Queen ist delicat, sie gedeiht aber nur in gewissen Bodenarten, M. Radclyff hingegen in jedem Boden. Die Früchte beider Varietäten haben dieselben Eigenschaften: Feinheit, Aroma und Ueberfluß an Zuckersaft.

Impatiens glandulifera Royle.

Dr. Eugene Fournier hat in dem Jour. de la Société imp. et centrale d'Horticulture de France einige Notizen über diese leider in den Gärten fast ganz in Vergessenheit gerathene, wahrhaft hübsche Decorationspflanze gebracht, die wir im Auszuge hier wiedergeben, da diese Pflanze in der That eine allgemeine Berücksichtigung verdient.

Die große pyramidenförmig wachsende Balsamine stammt vom Himalaya und wurde von Royle zuerst in seinen Illustrationen (1839) S. 151, Taf. 18, Fig. 2, unter dem Namen Impatiens glandulifera bekannt gemacht. Vier Jahre früher (1835) war der Name glandulifera jedoch von Arnott bereits einer anderen Balsaminen-Art von Ceylon gegeben worden und auch Walpers glaubte, den Namen I. glandulifera Royle in I. Roylei Walp. ändern zu müssen.

Schon in dem botanischen Register machte man auf die Wichtigkeit der Einführung dieser Balsamine als Zierpflanze aufmerksam, die im ersten Jahre nach der Aussaat bis August Monat eine Höhe von 8—10 Fuß erreicht und von Juli bis Ende September ist diese Pflanze von unten auf bis zur äußersten Spitze mit rosa schattirten Blumen von einem Zoll Länge bedeckt, die breitheiligen Aeste verzweigen sich bis zur Spitze der Pflanze in's Unendliche und an jeder Spitze erscheinen unzählige Blumen, wie der Habitus der ganzen Pflanze ein candelaberartiger ist.

Es eignet sich diese Balsamine ganz vortrefflich als frei stehende Pflanze auf Rasenplätzen, oder auch in Parks,*) die Farbe der Blumen ist bei der zuerst eingeführten neuen Art rosa, schattirend in dunkelrosa, man hat jedoch jetzt auch Formen mit ganz weißen Blumen und, eigenthümlich genug, die Variation in der Färbung der Blumen kommt oft auf einem und demselben Exemplare vor, so daß an einem Zweige der Pflanze die Blumen oft größer, als die an einem anderen und auch meist verschieden gefärbt sind, was darin seine Ursache hat, daß der eine Zweig mehr oder weniger dem Lichte (Sonne) und der Luft ausgesetzt ist, als der andere.

Die **Impatiens glandulifera** verlangt zu ihrem guten Gedeihen einen beträchtlich feuchten Boden, je feuchter der Boden, je größer und üppiger werden die Pflanzen. Die Pflanze stammt aus der feuchten und heißen Region des Himalaya, woselbst sie in Gemeinschaft mit Begonien, Cyrtandreen und Orchideen wächst. Bei uns gedeiht die Balsamine ganz gut im Freien, an einem sonnigen, geschützten und feuchten Standorte.

(In den meisten Samenverzeichnissen der Samen- und Pflanzen-Handlungen ist diese schöne Pflanze aufgeführt und wird es keinem Blumenfreunde gereuen, Samen gekauft und Pflanzen daraus angezogen zu haben, indem die Pflanze für einen größeren Blumengarten wirklich empfehlenswerth ist.) E. O—o.

Der horizontale Hochcordon oder der hochstämmige Guirlandenbaum.

Diese noch neue, in Frankreich nur hie und da angewendete Form ist von dreifachem Werthe; erstens gewährt sie ein sehr hübsches Bild, zweitens ist sie sehr leicht zu erziehen und drittens ist dieselbe sehr fruchtbar und liefert sehr schöne wohl ausgebildete Früchte, die sich zugleich auch dem Auge in der vortheilhaftesten Weise präsentiren. Es eignet sich zu dieser Form besonders der Birnbaum, nur muß derselbe auf Quitte veredelt sein, da der Trieb auf Wildling in den meisten Fällen zu stark ist; nur in Böden, in denen die Quitte nicht gut gedeiht, dürfen auch auf schwachtreibende Wildlinge veredelte Bäume zu dieser Form angepflanzt werden.

Man pflanzt je nach Ueppigkeit des Bodens und den dazu zu verwendenden Sorten die Bäume je 6—7' von einander entfernt und verwendet dazu gewöhnliche junge Hochstämme oder 3—4jährige Ruthen, die wohl die Kronenhöhe haben, aber noch nicht verzweigt sind.

In einer Höhe von $5^1/_2$—6' wird die erste Etage, welche aus zwei horizontalgehenden Aesten besteht, dadurch erzielt, daß man den Baum bei

---

*) Anmerkung. Im botanischen Garten zu Berlin war diese Balsamine vor Jahren in vielen Exemplaren auf ein Moorbeet, fast im Schatten großer Eichen, ausgepflanzt worden, wo die Pflanzen eine Höhe von 11—12 Fuß erreichten und einen ganz prächtigen Anblick gewährten. Ebenso hatte ich einzelne Exemplare auf einer Rabatte im botanischen Garten zu Hamburg stehen, die von gleich großem Effect waren. E. Otto.

der genannten Stammhöhe auf zwei einander möglichst gegenüberstehende Augen schneidet.

Die zwei daraus hervorkommenden Triebe werden, sowie sie etwas erstarkt sind, an den in einer Höhe von $5^1/_2$—6' über dem Boden horizontal hinlaufenden Draht angeheftet und nur die Spitzen frei gelassen, damit ein ungestörtes Wachsthum stattfinden kann.

Treffen sich die Aeste zweier Bäume und sind solche ziemlich erstarkt, so werden sie durch Ablactiren mit einander verbunden und so entsteht bald eine vollständige horizontale Guirlande.

Hat der Baum nach Vollendung dieser Etage noch einen sehr starken Trieb, so schreitet man zur Erziehung einer zweiten Etage.

Man wählt hiezu zwei Zweige je 1' von dem Entstehungspunkt des ersten Astpaars entfernt, begünstigt deren Wachsthum durch Einschnitte über denselben und durch eine freie senkrechte Stellung. Sind dieselben ziemlich erstarkt, so werden sie an einen zweiten Draht, der $1^1/_4$' über dem unteren und mit demselben parallel läuft, so angeheftet, daß der links stehende Zweig nach rechts und der rechts stehende nach links gebogen wird. Durch dieses Biegen überkreuzen sich die beiden Zweige und kann man sie an ihren Berührungsstellen später zusammen ablactiren, wodurch die Bäume weit mehr Festigkeit erhalten.

Der Schnitt der Leitzweige ist ein sehr einfacher und kann bei der horizontalen Lage der Aeste lang ausgeführt werden. Sehr zu beachten ist bei dieser Form das Pinciren, um zu stark nach oben wachsende Triebe im Zaum zu halten. Der Schnitt der Fruchtzweige ist derselbe wie der anderer Cordons.

Diese Baumform ist ein großer Schmuck für Gärten, besonders zur Bekleidung der Wege in Blumen- oder elegant gehaltenen Gemüsegärten. Unter der Guirlande zwischen jedem Baum eine hochstämmige Rose gepflanzt und zwischen dieser und dem Bäumchen wieder eine andere schön blühende niedere Zierpflanze, z. B. Scharlachpelargonien, Fuchsien, Balsaminen und dergl. Eine solche beiderseitige Einfassung der Wege ist eine Gartenzierde, welche nicht leicht von einer andern übertroffen wird und dabei sehr gut herzustellen und leicht zu erhalten ist.

(Fr. Lucas, Taschenbuch für Pomol., Gärtner und Gartenfr.)

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Petersburg. Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues, im Frühlinge 1869. Eröffnung den 5./17. Mai 1869. Der Herr Präsident der Gartenbaugesellschaft, der General-Major Samuel Alexeiwitsch v. Greig, eröffnete die erste Sitzung der Gesellschaft nach den Sommerferien mit der Mittheilung, daß Se. Majestät der Kaiser einen Beitrag von Seiten der Regierung zur internationalen Ausstellung von 10,000 Rbl. S. genehmigt habe.

Ebenso haben die Commissionen für Ausstellung ihre Arbeiten wieder aufgenommen. Die Commission für die baulichen Einrichtungen wird

die Michailow'sche Manège mit der Genehmigung des hohen Protectors der Gesellschaft, des Großfürsten Nicolai-Nicolajewitsch, zur Ausstellung benutzen. Der innere Raum dieses mächtigen Gebäudes ist 553 Fuß lang, 119 Fuß breit und ist gut erleuchtet. In diesem Raum soll die decorative Aufstellung eines Theils der härtern Pflanzen stattfinden.

Unmittelbar neben der Manège, in gleicher Länge und mit derselben verbunden, soll wahrscheinlich ein oben nur mit Glas gedecktes Warm- und Kalthaus als Doppelhaus aufgeführt werden, in welchem alle zarteren Pflanzen zweckmäßig aufgestellt werden sollen. Dieses gleichfalls 553 Fuß lange Gewächshaus hat den Zweck, alle früher in Knospen eingesandten Pflanzen, wie namentlich Azaleen, Rhododendren &c. aufzubewahren, um solche hier im Ausstellungslocal vor der Ausstellung noch zu voller Entwickelung zu bringen.

Außer diesem Gewächshause wird auf der andern Seite der Manège, gleichfalls in unmittelbarer Verbindung mit derselben, auch eine große Localität für Aufstellung von Gartenwerkzeugen, Möbels &c. gebaut werden.

Die Geschäfts-Commission hat die halbofficiellen Anfragen in Betreff der Preisrichter und Vertreter der Gesellschaft im In- und Auslande versandt, denen dann später die officiellen Einladungen folgen werden. Wir erlauben uns da die Bemerkung, daß die Programme schon soweit als möglich vertheilt worden sind, daß dabei allerdings der eine oder andere bekannte Botaniker, Gartenfreund, Gärtner oder Gartenbesitzer übergangen sein kann, daß wir aber auch von vielen Seiten Nachforderungen auf Programme bekommen haben, wohin schon einmal gesandt worden war. Wir bitten daher hierdurch alle Diejenigen, seien es solche, die als Aussteller oder als Experten, oder als Mitglieder des Congresses zu kommen gedenken und keinerlei Anzeige bekommen haben, unter der Adresse „Dr. E. Regel im kaiserl. botanischen Garten zu St. Petersburg" dies so schnell als möglich anzeigen zu wollen.

Anfragen wegen Transport der Pflanzen, Reiseerleichterungen, Verkauf der Pflanzen, welche viele schon stellten, können natürlich jetzt noch nicht endgültig beantwortet werden. Doch wollen wir jetzt schon bemerken, daß ganz freie Reise und Transport der Pflanzen nicht eintreten kann. Dagegen werden bedeutende Erleichterungen für die Reise des Einzelnen wie für den Transport der Pflanzen eintreten und ein Jeder, der zu kommen oder zu senden zusagt, wird rechtzeitig das Document zugesandt erhalten. Vertreter der Gesellschaft in allen größern Staaten Europa's werden dabei der Gesellschaft mit Rath und That beistehen und in Bezug auf Zusendung von Pflanzen werden solche Einrichtungen getroffen werden, daß billiger und schnellstmöglichster Transport eintritt. Andererseits können die Pflanzen schon theils während der Ausstellung an die Pflanzenfreunde Rußlands verkauft werden (mit der Bedingung, daß sie erst am Ende der Ausstellung abgegeben werden) und was nicht verkauft wird, soll, soweit als nur immer möglich, zu einer Lotterie am Schlusse der Ausstellung angekauft werden. Dies zur vorläufigen Antwort auf viele Anfragen, das Speciellere später,

aber es geht daraus hervor, daß eine Betheiligung des Auslandes keine Schwierigkeiten hat. E. Regel.

Wien. Die 53. Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien von Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse und Garten-Industrie-Gegenständen findet vom 24. bis 28 April d. J. statt und liegt uns das sehr reichhaltige Preisprogramm vor. Es kann Jedermann Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse, Gartenindustrie-Gegenstände 2c. ausstellen, er muß jedoch seine Absicht auszustellen spätestens 8 Tage vor der Ausstellung mündlich oder schriftlich in der Gesellschafts-Canzlei bekannt geben, hierbei den Raum, den er an Boden-, Tisch- oder Wandfläche benöthigt, in □-Fuß bezeichnen und noch vor dem 18. April das namentliche Verzeichniß der Ausstellungspflanzen beibringen.

Die Preise bestehen, außer den Kaiser- und Pivat-Preisen, in Ducaten, aus goldenen, Vermeil-, großen und kleinen silbernen Medaillen und Anerkennungen 1. und 2. Classe.

Dresden. Vom 24. bis 30. März d. J. findet eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen auf der Brühl'schen Terrasse zu Dresden statt, veranstaltet von der Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau im Königreich Sachsen.

Die Ausstellungs-Commission der Gesellschaft Flora für Pflanzen und Blumen-Ausstellungen hat nachstehendes Programm erlassen:

Für ausgezeichnete Leistungen auf dem Gebiete der Botanik und Gartencultur setzt die Gesellschaft untenbenannte Preise aus, wobei unter freier Concurrenz bestimmt vorausgesetzt wird, daß, wer sich um die ausgesetzten Preise bewerben will, die Pflanzen, mit Ausnahme der 16. Aufgabe, selbst erzogen oder mindestens drei Monate vor der Einlieferung in seiner Cultur gehabt haben muß.

Die Zuerkennung der Preise geschieht durch eine von der Gesellschaft ernannte Commission von 7 Preisrichtern. Bei der Vertheilung des Preises der Friedrich-August-Stiftung jedoch wird auch die Ausstellungs-Commission durch zwei von ihr erwählte Mitglieder vertreten.

A. Preis der Friedrich-August-Stiftung, bestehend in vier Augustd'or.

„Für eine durch Reichthum und Schönheit der Blüthen oder durch ihr erstmaliges Blühen sich auszeichnende Pflanze, welche jedoch reine Species sein oder in Ermangelung dieser mindestens eine nach Europa eingeführte ursprüngliche Varietät repräsentiren muß, zum Gedächtniß eines treuen Pflegers der wissenschaftlichen Botanik des Höchstseligen Königs Friedrich August."

Außerdem steht den Herren Preisrichtern als Accessit noch eine goldne Medaille für eine zweite, sich gleichfalls vortheilhaft auszeichnende Pflanze zur Verfügung, welche aus der Gesellschaftscasse gewährt wird.

B. Für jeden der nachgenannten Gegenstände sind drei Preise, und zwar: als erster Preis eine goldene Medaille, als zweite Preise je eine silberne Medaille ausgesetzt.

1. Für einen oder mehrere durch Farbe und Bau sich vortheilhaft auszeichnende, vom Aussteller selbst gezüchtete Sämlinge indischer Azaleen, welche noch nicht in den Handel gekommen sind.
2. Für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden indischen Azaleen.
3. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Azaleen.
4. Für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Camellien.
5. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Camellien.
6. Für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Rhododendren, wobei aber vom Aussteller selbst gezüchtete Sämlinge zunächst berücksichtigt werden.
7. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Rhododendren.
8. Für eine Anzahl der neuesten und zum ersten Male hier blühenden Rosen.
9. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Rosen.
10. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Orchideen.
11. Für die reichste und schönste Sammlung der neuesten tropischen Blattpflanzen.
12. Für eine Aufstellung einer Anzahl gut cultivirter Exemplare von Coniferen.
13. Für eine Aufstellung einer Anzahl gut cultivirter Exemplare von Farnen und Palmen.
14. Für eine Sammlung schön blühender neuholländischer Pflanzen oder Eriken.
15. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment blühender Hyacinthen.
16. Für neue Einführungen.
17. Für die schönste Sammlung blühender Sträucher für das freie Land.

C. Eine goldene Medaille.

18. Für eine ausgezeichnete Leistung auf dem Gebiete der Gärtnerei, nur unter einstimmiger Zuerkennung aller Herren Preisrichter.

D. Zwei Preise, und zwar als erster Preis eine silberne Medaille und als zweiter Preis ein Ehrenzeugniß.

19. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung blühender Liliaceen.
20. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung hier noch nicht erwähnter blühender Zwiebelgewächse.
21. Für ein geschmackvolles Arrangement von Topfpflanzen.
22. Für gut conservirte oder getriebene Früchte.
23. Für gut conservirtes oder getriebenes Gemüse.

Für geschmackvolle Anwendung abgeschnittener Blumen, und zwar:

24. In strenger Form, wie Ballbouquets.
25. In freier Form, wie Tafelbouquets.
26. In Arrangements von Haarschmuck.
27. In beliebigen andern Formen.

E. Acht Preise, und zwar vier silberne Medaillen und vier Ehrenzeugnisse.

28. Für die besten Sammlungen von sogenannten Flor- und Modepflanzen.

Die Nichtertheilung eines ersten Preises unter B, D und E schließt keineswegs die Ertheilung des zweiten Preises aus.

Außerdem stehen den Herren Preisrichtern noch zehn silberne Medaillen und die Ertheilung von Ehrenzeugnissen zur freien Verfügung.

Die Einlieferung der größeren Decorationspflanzen findet Sonnabend, den 20. März, die der übrigen Ausstellungspflanzen Montag, den 22. und Dienstag, den 23. März, statt.

Später eingelieferte Pflanzen können nur dann volle Berücksichtigung finden, wenn der vorhandene Platz es noch gestattet.

Die geehrten Herren Einsender werden außerdem noch freundlichst ersucht, die Verzeichnisse der Ausstellungs-Gegenstände rechtzeitig und spätestens bis Mittwoch, den 24. März, früh 9 Uhr, einzusenden und in denselben unter genauer Angabe der Preisaufgaben, um welche dieselben zu concurriren gedenken, die eigentlichen und für preiswürdig gehaltenen Ausstellungspflanzen den Decorationspflanzen voranzustellen, sowie von den ersteren noch ein zweites Verzeichniß ohne Namensunterschrift für die Herren Preisrichter beizulegen. Ebenso müssen die concurrirenden Gegenstände während der Ausübung des Preisrichteramtes zusammengestellt werden. Wer Vorstehendes nicht beachten sollte, hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn seine ausgestellten Gegenstände nicht die gewünschte Berücksichtigung finden.

Die ausgestellten Gegenstände dürfen während der Dauer der Ausstellung nicht aus dem Saal entfernt werden. Bei etwa eintretendem nothwendigen Falle kann nur die Ausstellungscommission die Erlaubniß zur Wegnahme ertheilen.

Alle Anfragen 2c. sind an den Vorstand der unterzeichneten Commission, Herrn Königl. Gartendirector Krause, zu richten.

Dresden, im November 1868.

Die Ausstellungs-Commission der Gesellschaft Flora
für Pflanzen- und Blumen-Ausstellungen.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur (Section für Obst- und Gartenbau). Sitzung vom 11. November 1868. Zur Kenntnißnahme liegen vor: Verschiedene, neuester Zeit eingegangene Preis-Verzeichnisse, unter denen dasjenige von Nadelhölzern (Coniferen) der Baumschulen zu Oberhütten im Bielagrunde bei Königstein (Sachsen) von A. Lässig seiner wissenschaftlichen Anordnung und Freiseins von Fehlern wegen hervorgehoben wird, auch sprachen sich Geh.-Rath Prof. Dr. Goeppert und einige anwesende Mitglieder, welche diese Baumschule kennen lernten, sehr günstig über die Culturen derselben und die gestellten Preise aus.*) Ferner waren ausgelegt die 94. und 95. Lieferung des Jardin Fruitier von Decaisne und das Programm für die Preisvertheilung bei der combinirten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1869 des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preußischen

*) Wir verweisen auf den Bericht im vorigen Hefte über diese vortreffliche Coniferen-Sammlung zu Oberhütten. Die Red.

Staaten zu Berlin. In Bezug auf den Obstbaumschul-, resp. Versuchs-Garten, der Section theilte der Secretär mit, daß sich derselbe seitens des Herrn v. Thielau auf Lampersdorf des Geschenkes einer größeren Partie Baum-Etiquetten aus Schiefer, wie solche schon seit einigen Jahren in dem Garten mit gutem Erfolge benutzt werden, zu erfreuen hatte; ferner, daß im Laufe des Herbstes eine große Wasser-Cysterne erbaut wurde, gegenwärtig das Rigolen weiterer ca. 2½ Morgen Gartenland begonnen hat, ebenso umfangreicher Weise mit der Pflanzung von Wildlingen zur Veredelung fortgefahren werde und das Erforderliche für neue Obstaussaaten und weitere Anpflanzung zu Binderuthen geeigneter Weidenarten veranlaßt worden sei.

Derselbe giebt Nachricht, daß im Monat September und October verschiedene größere und kleinere Partien Kernobstfrüchte zur Bestimmung der richtigen pomologischen Namen an die Section eingesendet wurden, daß dieses mühevolle und zeitraubende Geschäft der Gärtner der Section mit aller Fachkenntniß, so weit es eben überhaupt möglich war, ausführte und er sich dahin ausspricht, daß dies nicht nur ein neues erfreuliches Zeichen der Anerkennung wirksamer Thätigkeit der Section, sondern auch dafür sei, daß dem Obstbau und der richtigen Benennung der Obstsorten in neuerer Zeit immermehr die nöthige und wünschenswerthe Aufmerksamkeit in der Provinz zugewendet werde.

Das Verzeichniß nur richtig benannter Obstbaum- und Strauchsorten, welche aus dem Garten der Section (Schwoitscher Chaussee am Park von Alt-Scheitnig) käuflich zu haben sind, wurde rechtzeitig versendet, steht aber auch Nichtmitgliedern auf an den Secretär der Section portofrei zu richtendes Verlangen franco zu Dienst; es giebt dasselbe Auskunft darüber, in welchen Formen die Obstbäume abgebbar sind, über beachtenswerthe Erfordernisse bei Auswahl und Anpflanzung derselben, über manche Eigenschaften verschiedener Obstbaumsorten, über die Reifezeit und Dauer der Früchte und werden darin 91 Aepfel, 107 Birnen, 16 Kirschen, 15 Pflaumen, 24 Weinreben, 25 Stachelbeeren, 12 Johannisbeeren, 9 Himbeeren und 13 Erdbeeren der edelsten und tragbarsten Sorten offerirt.

Aus einem Schreiben des Ober-Hofgärtners Herrn Schwedler in Slawentzitz berichtet der Secretär, daß daselbst am 29. October ein erster, leichter Frost das Leben krautartiger Pflanzen im freien Lande zerstörte, dagegen die Camellien sich sehr gut entwickeln und einen zeitigen, reichen Flor versprechen; auch Tulpen und Tazetten bereits blühen und Azaleen und die Hyacinthe Romain ihre Knospen zeigen. Die Georginen standen durch fast 5 Monate, vom Juni bis zum November, in vollster Blüthenpracht. Remontant-Rosen zeigten im October nur sehr spärlich Blüthen, wahrscheinlich aus Mangel an athmosphärischer Feuchtigkeit, aus welchem Grunde auch Sonchus laciniatus eher Rück- als Fortschritte macht. Herr Schwedler spricht die Hoffnung aus, daß, weil das Holz der Obstbäume und Sträucher vollständig zur Reife gelangt sei, auch im nächsten Jahre wieder ein reicher Obstsegen erwartet werden dürfe, falls die durch die Dürre entstandene Saftarmuth, welcher überdies wohl gar mancher Obstbaum

unterliegen möchte, nicht nachtheilig wirke, was jedoch erst das Frühjahr zeigen werde.

Zum Vortrage gelangten: verschiedene kleine Mittheilungen und Notizen von gärtnerischem Interessen, des Lehrer Herrn Oppler in Plania; ein Bericht des Kunstgärtners Herrn Sonntag in Zobten, Kreis Löwenberg, über die dortigen Obstbaumschulen und Plantagen und über den Nutzen des Piquirens der Obstsämlinge, und ferner von Herrn Kunstgärtner Kühnau in Domsdorf: Erfahrungen und Beobachtungen an Chrysanthemum indicum; zur Würdigung von Schizostylis coccinea, gegenüber der Tritonia aurea; ein Beitrag zur Cultur der Tricyrtis (Ilvaria Thbg.) hirta, und Gedanken über das Treiben der Hyacinthen. Jener Bericht, sowie die hier angegebenen Aufsätze, fanden bei den anwesenden Mitgliedern so lebhaftes Interesse, daß wir nicht unterlassen werden, dieselben in unserem nächsten Jahresbericht zu weiterer Kenntniß zu bringen und den Wunsch und die Bitte nicht zurückhalten wollen, daß auch von anderen Seiten ähnliche Belehrung uns recht oft gegeben werden möge.

Noch legte Herr Justizrath Krug sehr vollkommen ausgebildete Früchte der Castanea vesca Willd. (echter Maronenbaum) vor, welche auf seinem bei Münsterberg gelegenen Gute an noch sehr jungen Bäumen in diesem Jahre als erste Frucht gereift waren.

In der Sitzung am 25. November sprach General-Lieutenant von Jacobi „über Anlage und Unterhaltung der Fußwege in öffentlichen Promenaden und Parkanlagen" und der Obergärtner der hiesigen städtischen Promenaden Löfener hielt einen Vortrag „über Anordnung öffentlicher Plätze und Promenaden in den Städten und öffentlichen Gärten."

Nächstdem konnte der Secretair die sehr erfreuliche Kunde geben, daß Se. Excellenz, der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten von Selchow, auf eine wiederholte Petition des Präsidii der Schlesischen Gesellschaft unserer Section für ihren pomologischen und resp. Obstbaumschul- und Versuchs-Garten für dieses und die nächstfolgenden vier Jahre eine erheblich höhere als die seitherige Subvention bewilligte.

Die Sitzung am 9. December eröffnete der Secretair mit dem Ersuchen um recht baldige Einsendung noch rückständiger Cultur- und Veredelungs-Berichte über die in diesem Frühjahr von der Section gratis empfangenen Sämereien und Obst-Edelreiser und legte die 96. Lieferung des Jardin Fruitier zur Kenntnißnahme vor.

Demnächst brachte derselbe zur Kenntniß, daß Dr. W. Neubert in Stuttgart seine schon seit 21 Jahren bestehende, so lehrreiche als beliebte, mit guten Abbildungen versehene Zeitschrift, „Deutsches Magazin für Garten- und Blumenkunde," fortan der Section als dankbarst anzunehmendes Geschenk übersenden werde; ferner, daß die Section für Obst-, Wein- und Gartenbau der k. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Pflanzenkunde zu Brünn, mit welcher unsere schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur durch Schriften-Austausch in Verbindung steht, seit Beginn dieses Jahres Monatsberichte veröffentliche, welche ebenfalls künftig in dem Lesezirkel der Section cursiren würden, wodurch sich allein die Anzahl der in demselben umlaufenden fachlichen Zeitschriften auf 16 erhebt;

daß aber auch Dr. Ed. Lucas, Vorsteher des pomologischen Instituts zu Reutlingen in Würtemberg, den 7. und 8. Jahrgang, 1867 und 1868, des von ihm herausgegebenen Taschenbuches für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde unserer Section als Geschenk gütigst übersendete.

Herr Kunstgärtner Pfeiffer in Zölling berichtet: seine Pflanzungen verschiedener Kohlarten trotz aller Gegenmitttel während des ganzen Sommers mit großen Mengen von Schmetterlingseiern, zugleich aber auch stark mit Mehlthau besetzt, die Eier aber stets ganz schwarz, wie verkohlt und todt, gefunden zu haben, und sei es ihm fraglich, ob die große Hitze des Sommers oder der Mehlthau das Absterben der Schmetterlingseier veranlaßt habe; derselbe bittet um Aufklärung hierüber, welche jedoch von keinem der Anwesenden mit Sicherheit gegeben werden konnte, doch wurde diese Erscheinung mehrseitig der Einwirkung des Mehlthaues auf die Eier zugeschrieben. Weiter machte derselbe darauf aufmerksam, daß, wenn bei der Ernte der Ober- (Glas-) Kohlrabi dieselben von der Wurzel mit scharfem Messer derart abgeschnitten würden, daß der untere Theil der Rübe in einer Scheibe auf dem Wurzelhalse stehen bleibe, sich aus dieser Scheibe 2 bis 4 kleinere Rüben entwickeln, welche wiederholte Ernten gewährten.

Herr Kunstgärtner Bayer in Probsthain beklagt in einem Schreiben die ungeeignete und mißbräuchliche Verwendung des diesjährigen reichen Obstsegens in seiner Umgegend, während Baumgärtner Peicker in Grafenort mittheilt, einige Hundert Eimer Aepfel- und etwa 20 Eimer Birnen-Wein bereitet, von den hierzu verwendeten Früchten die Samen gesammelt und als Saatgut zum Verkauf gestellt, außerdem aber noch auf seiner neuen Obstdörre über 50 Centner trockenes Obst bereitet zu haben.

Zum Vortrage gelangten noch die mehr oder weniger umfangreichen, gütig eingesendeten Aufsätze des Lehrers und Organisten Bragulla in Bischdorf „über das Beschneiden des Weinstocks;" des Schloßgärtner Grunert in Drzazgowo „über die gelungene Heilung eines kranken Cycas revoluta" und „über die Cultur der Gunnera scabra R. & Pav. im freien Lande;" des Kunstgärtner Kühnau in Damsdorf „über Saxifraga Cotyledon und deren Cultur" und „über Coronilla glauca L. als Kronenbäumchen" nebst einem Anhange: „Gedanken über Blumisterei im Allgemeinen," sowie des Kunstgärtner Schlegel in Grafenort „über Decoration kalter Gewächshäuser während des Sommers." — Die in diesen beiden Sitzungen gehaltenen Vorträge und vorgelesenen Aufsätze werden in unserm nächsten Jahresbericht zur Kenntniß in weitere Kreise gebracht werden. E. H. Müller.

Internationale Gartenbau-Ausstellung

abzuhalten in Hamburg vom 2. bis 12. September 1869, gleichzeitig mit dem dann stattfindenden Congreß deutscher Gärtner, Gartenfreunde und Botaniker.

Das unterzeichnete Comité für eine in Hamburg im Anfange des Monats September 1869 abzuhaltende internationale Gartenbau-Ausstellung

beehrt sich, nachstehend das detaillirte Preisausschreiben, sowie die Bedingungen, die dem Unternehmen zu Grunde gelegt werden sollen, zu veröffentlichen, und giebt sich der Hoffnung hin, daß seine Einladung zu einer zahlreichen Betheiligung an dieser Ausstellung allgemeinen Anklang finden werde.

Die günstige Lage Hamburgs inmitten des großen Weltverkehrs, die Leichtigkeit, dasselbe sowohl auf dem Lande, wie auf dem Wasserwege zu erreichen, berufen es, wie dies der glänzende Erfolg der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 beweist, vorzüglich zur Abhaltung einer Ausstellung, auf der die Producenten aller Länder mit einander concurriren. Kommt hierzu noch der Umstand, daß ein schönerer und gerade für eine solche Ausstellung des Gartenbaues geeigneterer Platz, wie der vom Comité erwählte und von Seiten des Staates mit der größten Liberalität zur Verfügung gestellte, nicht leicht gefunden werden kann, so steht mit Sicherheit zu erwarten, daß das beabsichtigte Unternehmen einen großartigen Erfolg haben wird, zumal dieses in diselbe Zeit verlegt worden ist, wo der Congreß deutscher Gärtner, Gartenfreunde und Botaniker hier tagen wird.

Das Comité wird es sich angelegen sein lassen, den Ausstellern in jeglicher Beziehung alle Schwierigkeiten zu ebnen und besonders nach allen Seiten hin den Verkehr möglichst zu erleichtern. Es wird demgemäß mit allen betreffenden Eisenbahn- und Dampfschifffahrts-Gesellschaften in Unterhandlung treten und von denselben ermäßigte Frachtansätze für sämmtliche zur Ausstellung gebrachte Gegenstände, so wie von den betreffenden Regierungen Zollerleichterungen zu erwirken suchen.

Die Resultate dieser Unterhandlungen werden den Ausstellern möglichst frühzeitig bekannt gemacht werden.

Die Preisrichter werden aus unabhängigen Sachverständigen aller hauptsächlich sich betheiligender Nationen erwählt werden.

Anmeldungen aus dem In- und Auslande werden auf Grund der untenstehenden Bedingungen entgegengenommen bei Dr. **E. Götze** in Hamburg, hohe Bleichen Nr. 16.

Alle Anmeldungen müssen durch Ausfüllung gedruckter Formulare geschehen, die bei Herrn Dr. Götze abzufordern und spätestens bis zum 31. Juli 1869 zurückzusenden sind. Spätere Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden.

Für sämmtliche ausgesetzte Preise wird eine unbeschränkte Concurrenz hierdurch ausgeschrieben.

Letzter Anmeldungstermin 31. Juli 1869.

Die unten aufgeführten Bedingungen werden besonderer Beachtung empfohlen.

Allgemeine Bedingungen

für alle Aussteller von Pflanzen, Baulichkeiten, Maschinen, Geräthen und Producten.

1. Die zur Anmeldung nothwendigen Formulare sind unentgeltlich bei Dr. Götze in Hamburg in Empfang zu nehmen.
2. Der Aussteller hat die in denselben vorgelegten Fragen nach bestem Wissen und Gewissen vollständig zu beantworten und die ausgefüllten

Formulare vor dem 31. Juli 1869 an Dr. Götze zurückzusenden. Spätere Anmeldungen werden nicht berücksichtigt.

3. Auf Grund der von dem Aussteller in den Anmeldebogen gemachten Angaben wird demselben das Zulassungs-Certificat ausgefertigt. Nur auf Vorzeigung dieses Certificats, als des alleinigen Anweises der Zulassungsberechtigung, werden die Ausstellungsgegenstände angenommen.
4. Die Lieferungstermine sind folgende. Es werden angenommen:
   a. **Im Freien einzupflanzende Pflanzen** vom März bis Mitte August; mit Ausnahme von Formobstbäumen, welche vom März bis 3 Tage vor Eröffnung der Ausstellung angenommen werden.
   b. **Decorationspflanzen** bis 3 Tage vor Eröffnung der Ausstellung.
   c. **Kalthauspflanzen** bis 2 Tage vor Eröffnung der Ausstellung.
   d. **Warmhauspflanzen** bis 1 Tag vor Eröffnung der Ausstellung.
   e. **Abgeschnittene Blumen** bis zum Tage der Eröffnung der Ausstellung, Morgens 7 Uhr.
   f. **Maschinen, Geräthschaften und Producte,** mit Ausnahme von frischem Obst und Gemüse, welche bis zum Tage vor Eröffnung der Ausstellung eintreffen müssen, bis acht Tage vor Eröffnung der Ausstellung.

   Baulichkeiten müssen bis 8 Tage vor Eröffnung der Ausstellung vollendet sein.
5. Vor Schluß der Ausstellung darf ohne specielle Genehmigung des Comités kein Gegenstand von seinem Ausstellungsplatze entfernt werden.
6. Die Aussteller dürfen weder ihre Namen noch irgend ein Abzeichen bei den Einsendungen anbringen.

   Jeder Ausstellungsgegenstand bekommt jedoch vor Zulassung zum Ausstellungsparke vom Comité eine mit dem Ausstellungscataloge correspondirende Nummer, die während der ganzen Dauer der Ausstellung sichtbar angeheftet sein muß.
7. Sämmtliche Aussteller und ihre Leute haben sich der Anordnung des Comités oder seiner Angestellten unbedingt zu unterwerfen.
8. Für thunlichste Beaufsichtigung und Pflege der Ausstellungsgegenstände wird gesorgt werden. Das Comité übernimmt jedoch keinerlei Verantwortlichkeit für Schädigung oder Verluste der zur Ausstellung gebrachten Pflanzen, Baulichkeiten, Maschinen, Geräthe und Producte. Feuerversicherung wird, wo es gewünscht wird, auf Kosten der Aussteller vom Comité besorgt werden.
9. Die Prämien bestehen aus Geldpreisen, goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen; der Prägestock wird nach gemachtem Gebrauch zerbrochen werden.
10. Ausstellern, welche Medaillen erhalten, steht es frei, dieselben gegen den entsprechenden Geldwerth umzutauschen. — Ebenso werden Ausstellern, welche Geldprämien im Betrage von 50 ℛ und darüber erhalten, auf ihren Wunsch Pocale in entsprechendem Werthe gegeben werden.

11. Die Aussteller, wenn sie an der Concurrenz Theil nehmen, müssen bei jeder Einsendung genau die Bewerbung angeben.
12. Jeder Gegenstand darf nur an einer Bewerbung Theil nehmen.
13. In allen Fällen, die in diesen Bestimmungen nicht vorgesehen sind, beschließt die betreffende Commission, welche sich auch das Recht vorbehält, Gegenstände von der Ausstellung auszuschließen.

Specielle Bedingungen
für die Aussteller von Pflanzen.

1. Es sind einzelne Bewerbungen ausschließlich für Liebhaber oder für Handelsgärtner ausgeschrieben. Wo dieses nicht besonders ausgesprochen ist, kann Jedermann Antheil nehmen. — Niemand wird als Liebhaber und Handelsgärtner zugleich zugelassen.
2. Alle Pflanzen müssen sorgfältig mit ihrem botanischen oder gärtnerischen Namen etiquettirt sein.
3. Aussteller von Pflanzen, die als neue Einführungen bezeichnet werden, müssen für diese außer dem Namen dieser Pflanzen auch die Angabe der Zeit ihrer Einführung und des Landes, woher sie bezogen wurden, genau angeben.
4. Bei den Bewerbungen, bei denen die Zahl der Exemplare bestimmt ist, darf nur diese Zahl ausgestellt werden.
5. Auf Wunsch auswärtiger Aussteller wird die Auspackung und Aufstellung von auszustellenden Pflanzen, sowie deren Wiedereinpackung, auf Kosten der Aussteller vom Comité, jedoch ohne dessen Verantwortlichkeit, besorgt und die erwachsenden Ausgaben bei der Rücksendung nachgenommen werden.

Specielle Bedingungen
für die Aussteller von Baulichkeiten, Maschinen, Geräthen und Erzeugnissen des Gartenbaues.

1. Es werden nur solche Baulichkeiten, Maschinen, Geräthe und Erzeugnisse zugelassen, welche direct oder indirect den Zwecken des Gartenbaues dienen.
2. Das Anmeldungsformular, welches bis zum 31. Juli an Dr. Götze ausgefüllt einzusenden ist, wird die Frage enthalten, wie viel Raum der auszustellende Gegenstand beansprucht, sowie ob derselbe bedacht sein muß.
3. Für Baulichkeiten, Maschinen, Geräthe und Producte, mit Ausnahme von frischem Obst und Gemüse, ist ein Standgeld zu entrichten, und zwar:
   a. Für solche, die auf Wunsch der Aussteller in hölzernen an allen Seiten geschlossenen, mit Oberlicht versehenen Schuppen auf Tischen ausgestellt werden, für einen Raum von 5 Fuß Tischfläche, incl. der von der Oberkante des Tisches ab 6 Fuß hohen Rückwand, 1 ℛ︀ für den laufenden Fuß Tischfronte.
   b. Für solche, die auf Wunsch des Ausstellers unter oben und an der Rückwand geschlossenen, vorn offenen hölzernen Schuppen ausgestellt werden, für einen Raum von 10 Fuß Tiefe, incl. der 8 Fuß hohen Rückwand, 15 Sgr. pro laufenden Fuß Schuppenfronte.

c. Für solche, die im Freien ausgestellt werden, mit Ausnahme derjenigen Gegenstände, die zum speciellen Nutzen und zur Zierde der Ausstellung dienen, als Treibhäuser, Gartenmöbeln, Einfriedigungen, Gartenornamente und dergl., 1 Sgr. pro □-Fuß.

4. Der Anmeldungsbogen hat die Angabe des billigsten Verkaufspreises eines jeden Gegenstandes, und zwar der Maschinen und Geräthe in vollkommener Ordnung und Arbeitsfähigkeit, zu enthalten.
5. Die auf dem Anmeldungsformular verlangte Beschreibung muß zur Aufnahme in den auszugebenden Ausstellungs-Catalog möglichst kurz gefaßt werden.
6. Alle Baulichkeiten, Maschinen, Geräthe und Producte sind an die, in den Certificaten namhaft zu machende Commission einzusenden.
7. Alle Baulichkeiten, Maschinen 2c. müssen an den vom Comité für dieselben in dem Ausstellungsparke anzuweisenden Plätzen bis spätestens 8 Tage vor Beginn der Ausstellung in voller Ordnung aufgestellt sein.
8. Alle Maschinen 2c. sind von den Ausstellern auszupacken und aufzustellen nach den in laufender Ordnung ihnen zu ertheilenden Nummern. Soweit möglich sollen die verschiedenen Gegenstände desselben Ausstellers nicht getrennt werden.
9. Heizung und Licht dürfen in dem Ausstellungsparke nur unter specieller Erlaubniß der betreffenden Commission angewandt werden.
10. Keine Maschine, die mit einer zur Fortbewegung dienenden Dampfkraft versehen, darf ohne specielle Erlaubniß der betreffenden Commission in dem Ausstellungsparke fortbewegt werden.
11. Das Comité behält sich vor, über auszustellende Maschinen besondere Bestimmungen zu treffen.

Einige Bestimmungen für die Preisvertheilung.

1. Sind der Prämiirung würdige Gegenstände in einer Concurrenz nicht ausgestellt, so bleiben die Preise unvertheilt.
2. Die Richter haben, bevor sie den Ausstellungspark verlassen, ihren Urtheilsspruch unterschriftlich vollzogen, mit der Bezeichnung der Nummern, welchen sie die Preise zuerkannt haben, dem Comité einzureichen.

Hamburg, im December 1868.

Das Comité.

Syndicus Dr. Merck, erster Vorsitzender. Senator de Chapeaurouge, zweiter Vorsitzender. Ed. L. Behrens, Schatzmeister.

General-Consul Emile Nölting. Theodor Ohlendorff.
J. C. Godeffroy sen. W. O'Swald.
F. C. Hanbury. Adolph Schön.
F. J. C. Jürgens. Robert M. Sloman.
F. B. Kramer. P. Wetzel.
Dr. A. Lappenberg.

Secretaire: Dr. Donnenberg, Dr. Götze, 16 Hohe Bleichen. Dr. H. Merck, 45 Ferdinandstraße.

Preis-Programm.

A. Culturen.

Allgemeine Bewerbung.

1. Für neue Züchtungen. Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 1 goldene, 2 silberne, 2 bronzene Medaillen.

2. Für 50 in Töpfen oder Kübeln cultivirte Pflanzen, von denen jede einzelne sich in ausgezeichnetem Culturzustande befinden und von denen mindestens die Hälfte in Blüthe sein muß: 1. Preis: 500 ℛ, 2. Preis: 250 ℛ, 3. Preis: 100 ℛ.

3. Für die bestarrangirte Gruppe von 200 Pflanzen: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 30 ℛ, 3. Preis: silberne Medaille.

I. Warmhauspflanzen.

4. Für 3 der effectvollsten, noch nicht im Handel befindlichen blühenden Warmhauspflanzen: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne, 3. Preis: bronzene Medaille.

5. Für 3 der effectvollsten, noch nicht im Handel befindlichen, nicht blühenden Warmhauspflanzen: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne, 3. Preis: bronzene Medaille.

6. Für 25 blühende Warmhauspflanzen in 25 verschiedenen Species, mit Ausschluß von Gesneriaceen und Begonien
   a. Für Liebhaber: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.
   b. Für Handelsgärtner: 1. Preis: 40 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

7. Für 25 nicht blühende Warmhauspflanzen in 25 Species (s. g. Blattpflanzen):
   a. Für Liebhaber: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.
   b. Für Handelsgärtner: 1. Preis: 40 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

8. Für 25 Palmen in 25 Species: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 30 ℛ.

9. Für 12 Palmen in 12 Species: 1. Preis: 50 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

10. Für eine neue, noch nicht im Handel befindliche Palme: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

11. Für 12 Cycadeen in 12 Species: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

12. Für das bestcultivirte Exemplar von Cycas revoluta: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

13. Für 6 Pandanus in 6 Arten: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

14. Für 25 Orchideen in 25 blühenden Species: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 50 ℛ.

15. Für 12 Orchideen in 12 blühenden Species: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

16. Für 6 Orchideen in 6 blühenden Species: silberne Medaille.

17. Für das reichhaltigste und im üppigsten Culturzustande sich befindende Sortiment buntblättriger Orchideen, als: Goodyera, Pogonia,

Spiranthus, Anœctochilus und verwandte Arten: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

18. Für 6 Baumfarn in mindestens 3 Species und nicht unter 4 Fuß Stammhöhe: 1. Preis: 50 ℛ, 2. Preis: 25 ℛ.

19. Für das bestcultivirte Baumfarn, wobei die Höhe nicht in Betracht kommt: silberne Medaille.

20. Für das schönste Baumfarn, wobei auf Höhe des Stammes Rücksicht zu nehmen ist: 1. Preis: 15 ℛ, 2. Preis silberne Medaille.

21. Für 12 Farne und Lycopodien in 25 Sorten: 10 ℛ.

22. Für 12 Farne und Lycopodien in 12 Sorten: silberne Medaille.

23. Für 6 neue Farne in 6 verschiedenen Species: silberne Medaille.

24. Für 25 Sorten Scitamineen: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

25. Für Cacteen in 100 Sorten: 20 ℛ.

26. Für Cacteen in 50 Sorten: silberne Medaille.

27. Für 15 Proteaceen in 15 Sorten von decorativem Werth, inclusive derjenigen für das temperirte und kalte Haus: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

28. Für das schönste Exemplar von Proteaceen: silberne Medaille.

29. Für eine Gruppe von 50 Sorten Aroideen: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

30. Für eine Gruppe von 12 Sorten Aroideen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

31. Für das schönste blühende Exemplar von Anthurium Scherzerianum: silberne Medaille.

32. Für das schönste nicht blühende Exemplar einer Aroideæ: silberne Medaille.

33. Für 25 Sorten Decorationspflanzen, die sich für Zimmercultur eignen, als: Palmen, Dracaenen, Pandanus 2c.: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

34. Für 12 verschiedene Marantaceen: silberne Medaille.

35. Für 6 verschiedene neueste Marantaceen: silberne Medaille.

36. Für 6 verschiedene blühende Bromeliaceen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

37. Für 6 verschiedene Schlingpflanzen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

38. Für 25 Dracaenen in 25 Species und Varietäten: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

39. Für 12 Dracaenen in 12 Species und Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

40. Für 6 Sorten Wasserpflanzen in Blüthe: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

41. Für das beste Sortiment von Cephalotus, Drosera, Dionæa etc.: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

42. Für das reichhaltigste Sortiment Sarracenien mit Einschluß von Darlingtonia: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

43. Für 6 Arten Nepenthes: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

44. Für 3 Arten Nepenthes: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

45. Für 25 Varietäten Begonien: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

46. Für 25 Species und Varietäten Gesneriaceen, mit Ausnahme von Gloxinien und Achimenes: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

47. Für 25 Varietäten Gloxinien in Blüthe: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

48. Für 25 Varietäten Achimenes in Blüthe: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

49. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Amaryllideen: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

50. Für die beste und reichhaltigste Sammlung von mindestens 100 verschiedenen technisch wichtigen und officinellen Pflanzen des Warm- und Kalthauses, Bäume, Sträucher, Stauden und annuelle Pflanzen mit Bezeichnung des Nutzens. Besonders zu berücksichtigen sind die Sammlungen, denen die Rohproducte beigefügt sind. Sämmtliche Pflanzen sind, wenn thunlich, mit deutschen und botanischen Namen zu versehen: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: 25 ℛ.

II. Kalthauspflanzen.

(Dieselben sind, sofern die Cultur es gestattet, im Freien auszustellen).

51. Für 3 der schönsten und noch nicht im Handel befindlichen Kalthauspflanzen. Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 1 goldene, 2 silberne, 2 bronzene Medaillen.

52. Für 25 blühende Kalthauspflanzen in 25 verschiedenen Species, mit Ausnahme der unter No. 53—105 aufgeführten:

a. Für Liebhaber: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

b. Für Handelsgärtner: 1. Preis: 40 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

53. Für 25 buntblättrige Kalthauspflanzen: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

54. Für 12 blühende Exemplare Erica in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis: 50 ℛ, 2. Preis: 25 ℛ.

55. Für das beste Sortiment Yucca, Agaven, Aloen, Dasylirion, Beaucarnea (Pincenectitia) und andere ähnliche Pflanzen in 25 verschiedenen Species: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

56. Für ein gleiches in 12 verschiedenen Species: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

57. Für 2 der schönsten Decorationspflanzen in möglichst ähnlichen Exemplaren, für die Aufstellung auf im Freien befindlichen Postamenten rc. geeignet: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

58. Für 12 Myrten-Orangen (Citrus myrtifolia) mit Blüthen oder Früchten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

59. Für 12 Stück Citrus chinensis mit gelben Früchten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

60. Für 2. Paar der schönsten Orangenbäume: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

61. Für 2 Paar der schönsten Lorbeerbäume: 1. Preis: 20 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

62. Für 25 blühende Fuchsien in 25 Sorten: 1. Preis: 20 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

63 Für 12 blühende Fuchsien in 12 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

64. Für 12 hochstämmige blühende Fuchsien in mindestens 6 Sorten: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne, 3. Preis: bronzene Medaille.

65. Für 6 neue Fuchsien, welche 1869 in den Handel gekommen: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

66. Für das reichhaltigste und beste Sortiment von 50 Sorten blühender in Töpfen cultivirter Rosen: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: 20 ℛ︀.

67. Für das reichhaltigste und beste Sortiment von 25 Sorten blühender in Töpfen cultivirter Rosen: 1. Preis: 15 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

68. Für 6 Stück der besten blühenden Neuheiten von Rosen (1868 und 1869 in den Handel gelangt) in Töpfen: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

69. Für 12 Stück blühende Rosa bourbonica und Rosa Thea: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis silberne Medaille.

70. Für die effectvollste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 100 blühenden Scarlet- und Zonale-Pelargonien: 1. Preis: 25 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

71. Für 12 blühende Scarlet-Pelargonien in 12 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Metaille.

72. Für die schönste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 36 buntblättrigen Zonale-Pelargonien: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

73. Für 15 Stück Scarlet-Pelargonien mit zweifarbigen Blättern in 15 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

74. Für 12 Stück Zonale-Pelargonien mit dreifarbigen Blättern: 1. Preis: 15 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

75. Für 3 Zonale-Pelargonien mit dreifarbigen Blättern, die 1868 und 1869 in den Handel gekommen: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

76. Für 3 hochstämmige buntblättrige Zonale-Pelargonien: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

77. Für 12 neue und bestgefüllt blühende Zonale-Pelargonien in 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

78. Für die schönsten 3 im Freien auszustellenden Gruppen rother, weißer und blauer Verbenen, jede Farbe getrennt und von jeder Sorte mindestens 20 Stück: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

79. Für 6 Stück blühende Verbenen, 1869 in den Handel gekommen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

80. Für 25 Sorten blühender Verbenen in Töpfen cultivirt: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

81. Für 12 Stück Nerium splendens fl. pl. in Blüthe: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

82. Für 25 strauchartige Calceolarien in mindestens 12 Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

83. Für 6 Stück neueste Lobelia fulgens in 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

84. Für mindestens 25 Stück Lobelia fulgens und Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

85. Für 25 Stück blühende Lilium speciosum (lancifolium) in mindestens 3 Sorten: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

86. Für einen Kübel oder Topf mit blühenden Exemplaren von Lilium auratum: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

87. Für 12 Stück blühender Hydrangea hortensis in großen, starken Exemplaren: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

88. Für 25 Stück blühende Punica Granatum nanum: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

89. Für 12 Stück Punica Granatum fl. pl.: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

90. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment blühender Alströmerien: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

91. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Cyclamen in mindesten 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

92. Für 12 blühende Lantanen in 6 Sorten: bronzene Medaille.

93. Für 25 blühende Petunien in 25 Sorten 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

94. Für 12 Stück der neuesten und besten blühenden Pentstemon in 12 Sorten: 1. Preis: silberne, 2 Preis: bronzene Medaille.

95. Für 12 Stück der neuesten und besten blühenden Heliotrop in 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

96. Für mindestens 5 Stück hochstämmige Heliotrop: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

97. Für 12 Stück Remontant-Nelken in 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

98. Für die effectvollste im Freien auszustellende Gruppe Gladiolus: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

99. Für die beste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 50 Stück Gladiolus: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

100. Für die preiswerthesten, kräftigsten, in möglichst kleinen Töpfen cultivirten Marktpflanzen (besonders solche, welche hundertweise in den Handel kommen), als Camellien, Azaleen, Erica, Ficus, Palmen, Dracaenen, Epiphyllum, Orangen, Granaten, Gardenien ꝛc., in beliebig vielen Arten, von jeder Art 6 Stück, unter Preisangabe pr. 100 Stück. Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 12 silberne Medaillen.

101. Für die beste Pflanze, welche zu decorativen Zwecken während der Sommersaison als Gruppen- oder Solitairpflanze auf Rasen zu verwenden

ist, als Solanaceen, Urticeen, Compositeen, Uvarien, Gynerium, Andropogon, Bambusa, Aralia etc. Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 8 bronzene Medaillen.

102. Für 3 in Ampeln cultivirte Pflanzen: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

103. Für die am Besten arrangirte im Freien auszustellende sogenannte Blattpflanzen-Gruppe, ohne Bestimmung der Sorten, von 50 Stück: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

104. Für die schönste und reichhaltigste Sammlung blühender Schlingpflanzen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

105. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment succulenter Pflanzen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

III. Coniferen.

Wachholder, Lebensbaum, Tanne, Taxus, Kiefer ꝛc.

(Die Concurrenzen 107—109, 113, 115, 122—147 sind im Freien auszustellen.)

106. Für 3 neue, noch nicht in den Handel gekommene Coniferen: 1. Preis: 10 ℛ, silberne Medaille.

107. Für die imponirendste Gruppe von 50 Coniferen: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 50 ℛ, 3. Preis: 25 ℛ.

108. Für 100 Coniferen in 100 Sorten: 1. Preis: 200 ℛ, 2 Preis: 100 ℛ, 3. Preis: 50 ℛ.

109. Für 50 Coniferen in 25 Sorten: 1. Preis: 50 ℛ, 2. Preis: 20 ℛ, 3. Preis: silberne Medaille.

110. Für 6 Stück Phyllocladus in 6 verschiedenen Species: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

111. Für 4 Stück Dammara in 4 verschiedenen Species 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

112. Für das schönste Exemplar einer Dammara: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

113. Für die schönste Gruppe Araucarien: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: 10 ℛ.

114. Für die schönste Araucaria excelsa: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

115. Für die schönste Araucaria imbricata: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

116. Für die schönste Araucaria Cookii: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

117. Für die schönste Araucaria Bidwillii: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

118. Für die schönste Araucaria Cunninghamii: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

119. Für 6 Stück Retinospora in 6 verschiedenen Species und Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

120. Für das schönste Exemplar Sciadopitys verticillata: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

121. Für das schönste Exemplar Picea (Abies) nobilis: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

122. Für die schönste Picea (Abies) magnifica: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
123. Für die schönste Picea (Abies) lasiocarpa: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
124. Für die schönste Picea (Abies) amabilis: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
125. Für die schönste Picea (Abies) Nordmanniana: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
126. Für die schönste Picea (Abies) Pinsapo: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
127. Für die schönste Picea (Abies) balsamea: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
128. Für 6 Exemplare Taxus hibernica, mindestens 6 Fuß hoch: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
129. Für 25 Stück Taxus in mindestens 8 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
130. Für 6 Stück Juniperus hibernica, mindestens 6 Fuß hoch: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
131. Für 6 Stück Juniperus in kriechenden Arten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
132. Für 25 Stück Juniperus in mindestens 12 Sorten mit Ausnahme der in den beiden vorhergehenden Concurrenzen genannten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
133. Für 3 Stück Biota (Thuja) aurea: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
134. Für 3 Stück Thuja Warreana: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
135. Für 3 Stück Thuja plicata: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
136. Für 3 Stück Thuja Lobbii: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
137. Für 3 Stück Thuja gigantea: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
138. Für 3 Stück Thujopsis borealis (Chamaecyparis): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
139. Für 3 Stück Thujopsis dolabrata: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
140. Für 3 Stück Cupressrs Lawsonii, nicht unter 8 Fuß hoch: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
141. Für 12 Stück Cupressus Lawsonii, in mindestens 6 verschiedenen Varietäten: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
142. Für das schönste Exemplar von Wellingtonia gigantea: 1. Preis: 10 ℳ, 2. Preis: silberne Medaille.
143. Für die beste Cedrus Deodara: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.
144. Für 25 Stück Abies und Picea in mindesten 25 Sorten: 1. Preis: 20 ℳ, 2. Preis: 10 ℳ.

145. Für 3 Stück Abies Douglasii: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

146. Für 3 Stück Pinus Cembra: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

147. Für 12 Stück Pinus in mindestens 12 verschiedenen Species, mit Ausnahme von Pinus Cembra: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

IV. Baumschulen.

148. Für 12 hochstämmige Obstbäume (je 3 Aepfel-, Birnen-, Kirschen- und Pflaumenbäume): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

149. Für 12 halbstämmige Obstbäume (je 3 Aepfel-, Birnen-, Kirschen- und Pflaumenbäume): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

150. Für 2 Obstbäume in Kesselform: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

151. Für 4 Obstbäume in Pyramidenform: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

152. Für 3 Obstbäume nach der alten Spalierform: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

153. Für 3 Obstbäume in Etagen-Spalierform: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: 5 ℛ︁.

154. Für 2 Obstbäume in hochstämmiger Spalierform: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

155. Für 2 Obstbäume in halbstämmiger Spalierform: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

156. Für 6 Cordon-Obstbäume in 3 Etagen: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: 5 ℛ︁.

157. Für 3 Obstbäume in Spalier-Oblique-form: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

158. Für 1 Spalier-Obstbaum in Candelaberform: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: 10 ℛ︁.

159. Für 3 Obstbäume in Flügelpyramidenform: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: 10 ℛ︁.

160. Für 6 Aepfelbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

161. Für 6 Birnbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

162. Für 6 Pflaumenbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

163. Für 3 Pfirsichbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

164. Für 3 Apricosenbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

165 Für 6 Weinstöcke in Töpfen cultivirt mit Trauben: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: 10 ℛ︁.

166. Für 3 Himbeersträucher in Töpfen mit Früchten: bronzene Medaille.

167. Für die besten 100 Zierbäume und Sträucher in 100 Species und Varietäten: 1. Preis: 20 ℛ︁, 2. Preis: 10 ℛ︁.

168. Für die besten 50 Zierbäume und Sträucher mit bunten, gescheckten, rothen oder gelben Blättern in mindestens 25 Sorten: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: 10 ℛ.

169. Für die besten 30 Bäume und Sträucher mit geschlitzten Blättern in mindestens 20 Sorten: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis 10 ℛ.

170. Für die besten 12 Trauer-Bäume in 12 Sorten: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

171. Für die besten 25 neueren und neuesten Bäume und Sträucher in ebensovielen Species und Varietäten: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

172. Für das reichhaltigste Sortiment deutscher Forst- und Waldbäume, nicht über achtjährige Planzen, von jeder Sorte 6 Stück: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: 15 ℛ, 3. Preis: 5 ℛ.

173. Für mindestens 25 Ilex in mindestens 12 Sorten: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

173 a. Für die schönste im Freien auszustellende Rosengruppe von mindestens 100 Stück in möglichst vielen Sorten: 1. Preis: 50 ℛ und eine goldene Metaille, 2. Preis: 25 ℛ und eine silberne Medaille.

V. Perennirende Pflanzen.

(Stauden.)

174. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment perennirender Pflanzen in Blüthe: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

175. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment perennirender Pflanzen mit hervorragenden oder auffällig schönen Blättern: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

176. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment im Freien ausdauernder Farnkräuter: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

177. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment großblumiger Georginen in 50 Sorten: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

178. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Liliput-Georginen in 30 Sorten (die Blumen dürfen 2 Zoll im Durchmesser nicht übertreffen): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

179. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Zwerg-Georginen in 12 Sorten (die Pflanzen dürfen nicht über 2 Fuß hoch sein): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

180. Für 25 Stück der besten Phlox in 25 Sorten: 1. Preis: silberne: 2. Preis: bronzene Medaille.

181. Für die besten blühenden 6 Veilchen (Viola odorata) in 6 Sorten, in Töpfen cultivirt: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

182. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Blumenzwiebeln in trocknem Zustande (für dieselben ist das für Producte zu erhebende Standgeld zu entrichten): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Metaille.

VI. Annuelle Pflanzen.

In Töpfen.

183. Für das schönste Sortiment blühender annueller Pflanzen in mindestens 100 Sorten mit Ausnahme der unter No. 184—193 aufgeführten: 1. Preis: 10 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

184. Für das schönste Sortiment Amaranthus in 6 verschiedenen Varietäten: bronzene Medaille.

185. Für das schönste Sortiment Celosia cristata in 12 verschiedenen Varietäten: bronzene Medaille.

186. Für das schönste Sortiment Gomphrena globosa in 12 verschiedenen Varietäten: bronzene Medaille.

187. Für das schönste Sortiment Capsicum annuum in 12 verschiedenen Varietäten: bronzene Medaille.

188. Für das schönste Sortiment Balsaminen in 25 Farben-Schattirungen: bronzene Medaille.

189. Für das schönste Sortiment Portulacca in 25 Sorten: bronzene Medaille.

190. Für das schönste Sortiment Dianthus Heddewegii: bronzene Medaille.

191. Für das schönste Sortiment Dianthus Dunetti: bronzene Medaille.

192. Für das schönste Sortiment Dianthus chinensis imperialis: bronzene Medaille.

193. Für das schönste Sortiment in Form eines Blumenbeetes auszustellender sogenannter Teppichpflanzen, nicht über 6 Zoll hoch: 1. Preis: 10 ℛ︀, silberne Medaille.

VII. Abgeschnittene Blumen.

194. Für das schönste Sortiment Rosen in 100 Sorten à 1—3 Stück: 1. Preis: 15 ℛ︀, 2. Preis: 10 ℛ︀.

195. Für das schönste Sortiment Rosen in 50 Sorten à 1—3 Stück: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

196. Für das schönste Sortiment Rosa bourbonica Noisette & Thea in 50 Sorten à 1—3 Stück: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

197. Für das schönste Sortiment Rosen in 25 Sorten à 1—3 Stück, vorzügliche Blumen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

197 b. Für das schönste Sortiment aus Samen gezogener und bisher noch nicht ausgestellter Rosen: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne, Medaille.

198. Für das schönste Sortiment Georginen in 100 Sorten: 1. Preis: 10 ℛ︀. 2. Preis: silberne Medaille.

199. Für das beste Sortiment Liliput Georginen in 50 Sorten: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

200. Für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in Deutschland gewonnenen Georginen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

201: Für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in England gewonnenen Georginen: 1 Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

202. Für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in Frankreich oder Belgien gewonnenen Georginen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

203. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Stockrosen in mindestens 30 verschiedenen Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

204. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment perennirender Phlox in mindestens 25 verschiedenen Varietäten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

205. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Gladiolus in mindestens 100 verschiedenen Varietäten: 1. Preis: 20 ℛ︀, 2. Preis: 10 ℛ︀.

206. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor maxima in mindestens 50 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

207. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor (Violette bordée blanc) in mindestens 25 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

208. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor maxima marmorata in mindestens 25 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

209. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment von 150 Sorten und Varietäten bienner und annueller Pflanzen, mit Ausnahme der unter No. 210—217 aufgeführten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

210. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Pentstemon und Antirrhinum in mindestens 25 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

211. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Astern aller Formen à 1—3 Stück. Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen.

212. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Levkojen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

213. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Scabiosen: bronzene Medaille.

214. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment gefüllter Zinnien: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

215. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Immortellen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

216. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Ziergräser: 1. silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

217. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment gefärbter und getrockneter Blumen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

VIII. Blumen-Arrangements.

218. Für den schönsten von Blumen und Blättern arrangirten Tafelaufsatz: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne, 3. Preis: bronzene Medaille.

219. Für das geschmackvollste Tafelblumenarrangement: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

220. Für das geschmackvollste Vasenbouquet: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

221. Für die geschmackvollste Schale mit Blumen für die Tafel: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

222. Für das schönste Handbouquet in französischer Form: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

223. Für das schönste Handbouquet in natürlicher Form: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

224. Für den schönsten Kopfputz (Coiffure): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

225. Für den schönsten Brautkranz: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

226. Für den am zierlichsten arrangirten Blumenkorb: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

227. Für den schönsten mit Pflanzen oder Blumen arrangirten Blumentisch: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

228. Für den schönsten Kranz in der Größe eines gewöhnlichen Tellers: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

229. Für den schönsten Cycaswedel mit Bouquet: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

230. Für die schönste Sammlung von aus getrockneten Blumen und Blättern zusammengestellten Gegenständen: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne, 3. Preis: bronzene Medaille.

(Schluß folgt).

Die Victoria regia im botanischen Garten zu Adelaide,
(Australien).

Unserm verehrten Freunde Dr. Schomburgk, Director des botanischen Gartens zu Adelaide, verdanken wir eine Ansicht und Beschreibung des Victoria-Hauses, nebst der darin erzogenen und zur Blüthe gebrachten königlichen Wasserlilie, Victoria regia.

Ein längerer Vortrag, den Dr. Schomburgk in der „Philosophischen Gesellschaft von Süd-Australien“ in Adelaide über die Victoria regia hielt, bezieht sich meist nur auf Bekanntes, was in Europa über diese Pflanze in verschiedenen Schriften und Büchern über deren Entdeckung, Einführung &c. veröffentlicht worden ist. Von Interesse dürfte es aber auch für die Leser der Gartenzeitung sein, etwas über das prachtvolle Victoria-Haus im botanischen Garten zu Adelaide zu erfahren, wie über das Gedeihen der Victoria regia daselbst.

Das Victoria-Haus im botanischen Garten zu Adelaide bildet ein Rechteck, ist 57 Fuß lang, 40 Fuß breit und 13 Fuß hoch, im innern Raume ein ovales Bassin enthaltend, das an Größe alle bekannten Bassins der Victoria-Häuser in England übertrifft. Das Bassin im Victoria-Hause in Chatsworth in England, welches als das größte gehalten wird, hat 33 Fuß im Durchmesser, während das im botanischen Garten zu Adelaide 36 Fuß im Durchmesser hat. Die Länge des Bassins ist 36 Fuß, die Breite 26 Fuß und die Tiefe 6 Fuß. Auf dem Boden laufen 300 Fuß dreizöllige Heißwasserröhren in verschiedenen Richtungen hin und her, enden in ein Reservoir und gehen von demselben in den Kessel zurück. Diese Röhren sind mit einer Lage Kiesel bedeckt, über welcher eine Lage Stroh liegt, damit die im Bassin befindliche Erde sich nicht mit dem Kiesel verbinden kann. Auf das Stroh kommt nun eine drei Fuß hohe Schicht

nahrhafter Erde (Haide-Erde und verrotteter Kuhdung), mit einer Lage gebrannter Erde oben auf. Durch die gebrannte Erde wird die Entstehung von Unkraut und Insekten verhütet. In der Mitte des Bassins ist ein conischer Hügel gebildet, aus gebranntem Lehm und Haide-Erde, der sich bis auf 6 Zoll von der Oberfläche des Wassers erhebt und auf dessen Spitze die Victoria regia gepflanzt steht. Das Bassin enthält 18,000 Gallonen Wasser, das durch die erwähnten Röhren erwärmt wird, welchen das heiße Wasser von einem 25 Gallonen Wasser haltenden Kessel, der sich außerhalb es Hauses, etwa 8 Fuß unter der Erde, befindet, zugeführt wird. Die Temperatur wird auf 80—85 Grad Fahr. gehalten, die des Hauses auf 86—90°. Um Dämpfe im Hause zu erzeugen, laufen die Röhren, bevor sie in das Bassin gelangen, durch Wasserbehälter und erzeugen auf diese Weise die erforderliche feuchte Luft im Hause. Um das Wasser im Bassin in beständiger Bewegung zu halten, ist am Rande des Bassins ein kleines Rad angebracht, das durch einen dünnen Wasserstrahl in Bewegung gesetzt wird*). Da fortwährend frisches Wasser dem Bassin zufließt, so ist natürlich auch für einen Abfluß desselben gesorgt, so daß das Wasser in steter Bewegung bleibt. Längs den Mauern des Hauses laufen ebenfalls an 300 Fuß Heißwasserröhren, durch welche im Hause die erforderliche Temperatur erhalten wird.

Im April v. J., schreibt Dr. Schomburgk, erhielt ich von Deutschland in einem Briefe 13 Samenkörner der berühmten Victoria. Dieselben waren in einem ganz kleinen Fläschchen mit Wasser hermetisch verschlossen. Wäre dem Postamte der Inhalt des Briefes bekannt geworden, so hätte dasselbe vermuthlich die Annahme des Briefes verweigert. Sobald ich im Besitze der Samen war, opferte ich ein Korn, um dessen Keimfähigkeit zu erproben, und da der Versuch sehr günstig für die Samen ausfiel, so säete ich den Rest am 14. April. Vierzehn Tage später untersuchte ich nochmals die Keimfähigkeit der Samen und fand, daß sie im Keimen begriffen waren. Am 2. Mai erschienen 11 junge Victoria-Pflanzen. Die Einrichtung des Victoria-Hauses war so weit vollendet, daß ich am 22. Juli zwei Pflänzchen, deren Blätter 6 Zoll im Durchmesser hielten, in's Bassin pflanzen konnte. Nach einigen Tagen bemerkte man auf der Oberfläche des Erdhügels mehrere weiße Wurzeln, ein Zeichen, daß die Pflanzen zu wachsen anfingen. Am 1. August hatten die Blätter bereits eine Größe von 14 Zoll Durchmesser erreicht. Die beiden Pflanzen nahmen so bedeutend an Ausdehnung zu, daß eine derselben entfernt werden mußte, indem für beide nicht Raum genug im Bassin gewesen wäre. Ende August waren vier neue Blätter ausgebildet, von denen das Größte 43 Zoll Durchmesser hatte. Während des Septembers waren andere vier neue Blätter erschienen, von denen das größte 5 Fuß 2 Zoll groß war. Am 17. September entdeckten wir die erste Blüthenknospe, am 20. die zweite, am 23. die dritte, am 26. die vierte und am 29. die fünfte.

Am 28. September, gegen 5 Uhr Nachmittags, fing die erste Blüthenknospe an, sich zu entfalten, unter denselben Symptomen, wie das Oeffnen

*) Eine ganz ähnliche Vorrichtung, wie ich solche im Victoria-Hause im botanischen Garten zu Hamburg angebracht hatte. E. O—o.

der Victoria-Blumen so oft geschildert worden ist, ebenso war der Verlauf des Blühens ganz derselbe wie bei uns in Europa beobachtet.

An dem Rande des Bassins sind verschiedene Nymphæa-Arten, Nelumbium und andere Wasserpflanzen angebracht, von denen viele in Blüthe, und prächtig in gleicher Temperatur mit der Victoria gedeihen.

Literatur.

Dendrologie. — Bäume, Sträucher und Halbsträucher, welche in Mittel- und Nordeuropa im Freien cultivirt werden. Kritisch beleuchtet von **Karl Koch**, med. et phil. Dr., Prof. der Botanik an der Friedrich-Wilhelms Universität zu Berlin. Erster Theil: Die Polypetalen enthaltend. Erlangen, Ferd. Enke 1869. Lexiconformat. XVIII. 735 S. — Mit Freuden begrüßen wir den 1. Theil eines Werkes, dessen Mangel schon seit langer Zeit gefühlt worden, denn nicht nur die Baumschulenbesitzer, Gehölzarten-Freunde, selbst die botanischen Gärten leiden bei der Anschaffung von Gehölzarten unter der traurigen Verwirrung, in der die Namen derselben in meist allen Baumschulen sich befinden, indem eine Berichtigung der Arten trotz aller Mühe aus Mangel eines gediegenen Hülfsbuches bisher nicht möglich war, denn in Deutschland war seit der 2. Auflage von Willdenow's Baumzucht im Jahre 1811 und Hayne's Dendrologischer Flora von Berlin (1822) kein Werk in dieser Hinsicht erschienen, das auf Wissenschaftlichkeit hätte Anspruch machen können. Alle sich für bei uns im Freien aushaltende Gehölzarten Interessirende, daher auch alle Baumschulenbesitzer, werden es Professor K. Koch Dank wissen, daß er sich der enorm schwierigen Arbeit unterzogen hat, eine richtige Nomenclatur für die in Mittel- und Nordeuropa in den Gärten vorhandenen Bäume, Sträucher und Halbsträucher bearbeitet und herausgegeben zu haben. Ein Werk, das aber auch nur von einem Manne hat begonnen werden können, dem ein so reiches Material zu Gebote steht, wie dem gelehrten Verfasser, das er sich theils durch eigne Anschauungen der Pflanzen in fast allen der bedeutendsten Baumschulen von Mittel- und Nordeuropa verschaffte, theils aus Herbarien schöpfte und theils ihm von den ersten botanischen Autoritäten Europas auf die liberalste Weise zuging. Welche große Mühe und Arbeit die Bearbeitung des hier genannten Werkes dem Verfasser verursacht haben muß, ersehen wir namentlich auch aus der vortrefflichen Vorrede desselben. Schon vor 17 Jahren, wo der gelehrte Verfasser von Seiten der Direction der k. Landesbaumschule in Sanssouci und Altgeltow bei Potsdam den Auftrag erhielt, eine richtige Nomenclatur für die dort cultivirten Gehölze herzustellen, legte derselbe bereits den ersten Grund zu seiner schätzenswerthen Arbeit und wollen wir nur wünschen, daß die gebildeteren Gärtner und namentlich auch die Baumschulenbesitzer von diesem Werke Notiz nehmen und mit Hülfe desselben dazu beitragen, daß nur richtig benannte Arten aus ihren Sammlungen abgegeben werden und der endlosen Verwirrung der Namen dadurch ein Ziel gesetzt wird.

Der 1. Band der Dendrologie enthält die Pflanzen mit mehrblättriger Blumenkrone, Polypetaleæ, beginnend mit den Leguminosæ und schließend mit den Cornaceæ. In Betreff der Ausdehnung der Familien ist Professor Koch Bentham's und Hooker's Genera plantarum am meisten gefolgt. Dem Werke dieser Botaniker folgend hat Koch die Familien, wie Hippocastaneen, Auraceen, Philadelphaceen und dergleichen eingezogen und sie nur als Gruppen und Unterfamilien betrachtet, und gleich Endlicher und den oben genannten Botanikern sind von Professor Koch eine Anzahl von Familien zu einer Gruppe höherer Ordnung, zu einer Classe, vereinigt, wodurch das Buch übersichtlicher geworden ist, hin und wieder ist jedoch Koch auch seiner eigenen Ansicht gefolgt. Der Raum gestattet nicht, uns noch ausführlicher über dieses vortreffliche Werk auszulassen, möge dies vorläufig genügen, um demselben eine recht weite Verbreitung unter den Gärtnern zu verschaffen. E. O—o.

Der Deutsche Haus- und Nutzgarten von Albert Courtin, k. württemb. Hofgärtner. Stuttgart, 1868. E. Schweizerbart'sche Buchhandlung. — Gr. 8° 336 S. mit 2 Gartenplänen. — Der Verfasser dieses Buches hat sich um die Gartenliteratur bereits schon sehr verdient gemacht, wir besitzen von ihm mehrere sehr gediegene Gartenbücher und die von ihm vortrefflich redigirte illustrirte Gartenzeitung der Gartenbau-Gesellschaft Flora in Stuttgart ist allen Gärtnern wohl bekannt.

Das uns vorliegende Buch giebt eine practische Anweisung zur Zucht und Pflege der beliebtesten und nützlichsten Gemüse- und Obstpflanzen, enthaltend die neuesten Erfahrungen im Gemüse- und Obstbau für Gartenbesitzer, Landwirthe, Gärtner und Schullehrer, sowie zur Benutzung beim Unterricht in landwirthschaftlichen und Gartenbau-Schulen. Trotz der Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit der Gartenliteratur fehlte es bisher doch immer noch an einem gründlich-anleitenden Werke, sowohl für Anfänger als junge Gärtner, welche zum ersten Male eine Privatstelle antreten oder ein Eigenthum übernehmen sollen, auf welchem sie mehr oder weniger selbstständig zu handeln genöthigt sind. Sowohl solche Gärtner, als auch Gartenbesitzer auf dem Lande und in der Nähe größerer Städte, welche einen ersprießlichen landwirthschaftlichen Gartenbau betreiben wollen, bei welchem jedes Plätzchen 2c. benutzt werden muß, können sich aus diesem Buche Rath und alles erforderliche Wissenswerthe verschaffen. Der Herr Verfasser hat die Hauptgrundsätze und die in der Nutz- und Haus-Gärtnerei vorkommenden Arbeiten so deutlich und verständlich als nur möglich dargestellt und erklärt, gegründet auf langjähriger eigener Erfahrung.

Das Buch zerfällt in 4 Theile, von denen der 1. über die Anlage, Einfriedigung und Eintheilung eines Haus- und Nutzgartens handelt. Der 2. vom Gemüsegarten, der 3. vom Obstgarten und der 4. vom Beerenobst und der Zucht der Reben am Spallier. Es würde zu weit führen, wollten wir hier alle die einzelnen angegebenen Manipulationen, Culturmethoden 2c. besprechen. Es möge genügen, wenn wir noch bemerken, daß es ein sehr empfehlenswerthes Buch ist, sich durch gründliche Deutlichkeit und bündige Kürze der angegebenen Lehren auszeichnend. E. O—o.

Nestel's Rosengarten. 1868. 2. Lieferung. Verlag von Fried. Schweizerbart in Stuttgart. Uns auf unsere Kritik über dieses Prachtwerk im 7. Hefte, S. 329 des vorigen Jahrganges der Hamburger Gartenztg. beziehend, freut es uns, jetzt wiederum auf die uns vorliegende 2. Lieferung des vorigen Jahrganges die geehrten Leser der Gartenzeitung aufmerksam machen zu können. Diese Lieferung zeugt, wie ihre Vorgängerinnen, von dem gemeinnützigen Inhalt des Textes und der schönen Ausführung der Abbildungen, die für jeden Rosenzüchter und Rosenfreund von bleibendem, großem Werthe sind.

Die uns vorliegende Lieferung enthält in ihrem Texte die Geschichte, Geographie und Poesie der Rose, wie die Fortsetzung der Rosen nebst Eintheilung derselben in natürliche Gruppen, ferner die Fortsetzung zur Anlage des Rosariums (Beschreibung einiger Gärten und Parks, in welchen sich größere oder kleinere Rosarien befinden), in dieser Lieferung Schloß und Park Rosenstein und Wilhelma.

Die in dieser Lieferung abgebildeten Rosen sind:

Rosa remontante Pavillon de Pregny, von Guillot, Vater, 1864 in den Handel gebracht. Die Blumen sind mittelgroß und gefüllt, die obere Seite der Blumenblätter ist weinroth, die untere Seite weiß. Eine empfehlenswerthe Rose.

Rosa remontante Souvenir de Madame William Wood. Diese prachtvolle Rose wurde 1865 von Eugène Verdier in den Handel gebracht und gehört zu den schönsten dunklen Rosen.

Rosa remontante Madame Freesmann, im Jahre 1860 von Guillot, Vater, in den Handel gegeben, eine sehr dankbar blühende Rose. Die Blumen sind mittelgroß, sehr gefüllt, gelblich-weiß.

Rosa remontante George Simon. Diese 1864 von Oger in den Handel gebrachte Rose zeichnet sich durch außerordentlichen Blüthenreichthum aus und ist namentlich für Spätjahrsflor von großem Werthe.

Trotz der vielen Anerkennungen, die Nestel's Rosengarten empfangen hat, da kein ähnliches Werk dieser Art jetzt existirt, so ist die Theilnahme daran nicht so allgemein, als Herausgeber und Verleger erwartet haben, diese war bisher nicht genügend, um die mit der Herstellung von Original-Zeichnungen in kostspieligem Farbendruck verknüpften großen Auslagen zu bestreiten. Die Verlagshandlung sieht sich deshalb nach der Ausgabe der 6. Lieferung genöthigt, um das begonnene schöne Unternehmen fortsetzen zu können, den so billigen Preis einer Lieferung um ein nur Weniges zu erhöhen, nämlich auf fl. 2. 30, und hofft sie, daß die Abonnenten dem Unternehmen auch ferner treu bleiben werden, was auch wir gleichfalls wünschen, damit das prächtige Werk seinen Fortgang nehmen kann.

E. O—o.

Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und **Gartenfreunde,** herausgegeben vom pomologischen Institut in Reutlingen durch **Dr. E. Lucas.** 8. Jahrgang. Mit 22 Abbildungen. Ravensburg 1868. Verlag von Eugen Ulmer. 8°. 142 S. 12 Ngr.

Das Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde, das jetzt zum 8. Male von dem pomologischen Institute zu Reutlingen von

seinem rühmlichst bekannten Director Dr. E. Lucas herausgegeben worden ist, schließt sich den früheren Jahrgängen würdig an. Wir ersehen aus demselben, welch ein reges Leben in dem Institute herrscht was den Zöglingen theoretisch wie practisch gelehrt wird und was dieselben gelernt haben. Was den Inhalt des Buches anbelangt, so ersehen wir aus dem Berichte desselben, daß das Institut seinen freudigen Fortgang hat. Die Gesammtzahl der Zöglinge und Hospitanten, welche das Institut besuchten, hat sich bis jetzt auf 445, also gegen voriges Jahr um 34 Neu-Eingetretene erhöht. Außer öfteren kleineren botanischen und pomologischen Ausflügen wurden im Laufe des Jahres zwei größere Excursionen veranstaltet. Die eine unter Leitung des Obergärtners Fr. Lucas und unter Theilnahme von 30 Zöglingen nach Hohenheim und Stuttgart. Die zweite größere Excursion, an der 8 Zöglinge Theil nahmen, fand unter Leitung des Dr. E. Lucas statt und währte 8 Tage. Die ausführliche Beschreibung alles Gesehenen und Beobachteten auf diesen Excursionen lasen wir mit vielem Interesse. Im 2. Abschnitte macht uns Dr. Lucas mit einigen neuen Werkzeugen und Materialien bekannt, wie z. B. mit der Harty'schen Baumscheere, der neuen Traubenscheere von Tschaggans, dem Schröpfeisen, der neuen Gartenspritze rc., die hierzu gegebenen Abbildungen erleichtern das Verständniß. Die von den Lehrern und den Zöglingen des pomologischen Instituts verfaßten Abhandlungen können wir fast sämmtlich der Beachtung empfehlen. So z. B. namentlich der Aufsatz über die Kalkpoudrette, deren Bereitung und Anwendung von G. Carlsson aus Stockholm, Zögling des Instituts; dann der Aufsatz über Gurkentreiberei in Mainz, von P. Becker aus Weisenau bei Mainz, Zögling des Instituts; die Erdbeertreiberei in England von J. Hohorst aus Vegesack bei Bremen, Zögling des Instituts; neue Methode des Umpfropfens jüngerer Hochstämme in Obstgärten und an Straßen, von Dr. E. Lucas; der horizontale Hochcordon oder der hochstämmige Guirlandenbaum von Fr. Lucas; rationelle Cultur der Sommerlevkoyen vor J. Richter, Zögling des Instituts; die Runkelrübe und ihre Cultur von Th. Jäger, Landwirth aus Fürth i./O., zur Zeit Zögling des Instituts, und noch viele andere mehr. Dem Taschenbuche ist ein Preis-Verzeichniß der im pomologischen Institute zu Reutlingen verkäuflichen Bäume, Sträucher, Geräthe rc. angeheftet. E. O—o.

Feuilleton.

Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg. Für die vorzüglichste gärtnerische Leistung auf der bevorstehenden internationalen Gartenbau-Ausstellung hat Se. Maj. der **König Wilhelm I. von Preußen** einen Ehrenpreis, bestehend entweder in einem silbernen Pokale oder in einer Porzellanvase, nach Bestimmung der „Preisrichter“ dem Comité zur Verfügung gestellt. Sodann ist durch den königl. großbritannischen Minister-Residenten in Hamburg dem Comité die Meldung geworden, daß Ihre Majestät die Königin **Victoria** Herrn M. J. Berkeley als britischen Commissar für die Ausstellung ernannt hat; es ist diese Ernennung um so erfreulicher, als die genannte Persönlichkeit einer der be-

deutendsten Horticulturisten Englands ist. Es läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß diesem Beispiele auch andere Regierungen folgen werden. Von auswärtigen Autoritäten im Fache des Gartenbaues haben eine große Anzahl dem Comité ihre Dienste zur Verfügung gestellt, so die Herren Linden in Brüssel, James Veitch & Söhne in London u. A. In mehreren Städten, so auch in London, bilden sich bereits die Comités, zu dem Zwecke, für die Ausstellung zu wirken, auch sind von vielen Vereinen bereits die Delegirten zu derselben ernannt. —

Die Umwälzungen auf dem für die internationale Gartenbau-Ausstellung bestimmten Terrain zwischen dem ehemaligen Millern- und Holstenthor haben auf beiden Seiten des dortigen Stadtgrabens schon bedeutende Fortschritte gemacht. Nur das Hochwasserreservoir auf dem sogenannten Stintfang und der Elbpavillon, welcher letzterer wenigstens noch bis zum 1. Mai als Wirthschafts-Etablissement ruhig fortbesteht, blieben unberührt. In der Umgebung sind aber bereits 200 größere und kleinere Bäume gefällt. Der Aufgang zur Elbhöhe vom Hafen her ist gänzlich abgesperrt. Nach dem Millernthor hin findet eine Aufhöhung des Abhanges am Stadtgraben statt.

Internationale Gartenbau-Ausstellung zu St. Petersburg. Bezug nehmend auf das im 10 Heft v. J. der Hamburger Gartenztg. gegebene vollständige Programm der internationalen Gartenbau-Ausstellung zu Petersburg und auf die Mittheilungen in diesem Hefte tragen wir diesem noch nach:

Um sowohl die Einsendung von Ausstellungs-Gegenständen als auch die Reise den Besuchern der Ausstellung und des damit verbundenen Congresses zu erleichtern, hat die Ausstellungs-Commission in verschiedenen Ländern besondere Vertreter aufgestellt, welche die Geschäfte für die betreffenden Bezirke besorgen, so in:

Baden: Hofgärtner **E. Mayer** in Karlsruhe.
Baiern: Garteninspector **M. Kolb** in München.
Belgien: Director **J. Linden** in Brüssel, **Amb. Verschaffelt** in Gent; Professor **E. Morren** in Lüttich.
Dänemark: Professor **Lange** in Kopenhagen.
England: **Dr. Masters** in London; **J. Veitch** (Firma Veitch & Söhne.
Frankreich: **Carrière**, Redacteur der Revue Hortic, und Professor **Duchartre** in Paris.
Hamburg: **O. Ernst**, in Firma Ernst & v. Spreckelsen (J. G. Booth & Co. Nachf.).
Holland: **Grönewegen & Co.** in Amsterdam; **Krelage** in Haarlem.
Oesterreich: Handelsgärtner **Abel** und Professor **E. Fenzl** in Wien.
Preußen: Garteninspector **Gärdt** in Moabit bei Berlin und Professor **K. Koch** in Berlin.
Sachsen: Gartendirector **Krause** in Dresden.
Schweden: Professor **Andersen** in Stockholm.
Schweiz: Obergärtner **E. Ortgies** in Zürich.
Württemberg: **Dr. W. Neubert** in Stuttgart.

Ueber die der Redaction zugegangenen Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse. En gros- Preis-Verzeichniß der Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei von **Ferd. Jühlke Nachf.** in Erfurt. Dasselbe offerirt, wie wir es von dieser alt renommirten Firma gewohnt sind, wieder eine Collection der besten Gemüse- und landwirthschaftlichen Samen aller Gattungen und Arten, viele Gehölzsamen von Nadelholz- und Laubholz-Arten, dann Blumensamen und Samen von Hauspflanzen in großer Anzahl. Die Blumenfreunde machen wir namentlich aufmersam auf die Sortimente von Astern und Levkojen, die in jeder beliebigen Form und Farbe offerirt werden. Zu empfehlen ist ferner die Nicotiana macrophylla gigantea, eine schöne Decorationspflanze. Unter den Hauspflanzen-Samen sind die neuholländischen Akazien sehr zahlreich vertreten, ferner Canna, Kennedya, Solanum, Indigofera, Habrothamnus und dergl. — Reichhaltiger als dies En gros- Preisverzeichniß ist das Hauptverzeichniß (No. 36) derselben Firma, das uns noch soeben zuging und das wir den geehrten Lesern unsrer Zeitung empfehlen. —

Ein ähnliches En gros- Preisverzeichniß liegt der Redaction von **Ernst Benary** in Erfurt vor, nicht minder reichhaltig an Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamen. Wir machen auch hier auf die Blumensamen-Sortimente aufmerksam. Unter den Blumen-Samen-Neuheiten finden wir mehrere, die von dieser geachteten Firma zuerst in den Handel kommen, es sind: Dianthus Heddewigii diadamatus fl. pl. (vergleiche Hamburger Gartenztg. 1868), Myosotis azorica fl. albo, Phlox Drummondii Heynholdii, neuer echter Scharlach-Phlox; Zinnia elegans pumila fl. pl. variet.; verbesserte camellienblüthige Balsaminen, Primula chinensis fimbriata punctata elegantissima, Primula erecta alba und erecta rosea. Es folgt diesen Neuheiten eine Zusammenstellung derjenigen Neuheiten, die Herr Benary für die besten hält, welche im vorigen Jahre in Deutschland, England und Frankreich gezogen worden sind. Die Zierkürbisse aus den verschiedenen Gattungen der Familie der Cucurbitaceen verdienen der Beachtung, ebenso die Samen der Topfgewächse und Gehölze, letztere sind sehr zahlreich vertreten.

Auf das Hauptverzeichniß (59. Jahrgang) der wohlbekannten Samen- und Pflanzenhandlung von **C. Platz & Sohn** in Erfurt erlauben wir uns gleichfalls aufmerksam zu machen, es steht dasselbe den beiden erstgenannten würdig zur Seite. Es enthält das beste von Gemüse-, ökonomischen, in- und ausländischen Gehölz-, Palmen und Blumen-Samen, ferner solchen von Topf- und Gewächshauspflanzen, Zier- und Fruchtbäume, Sträucher, Agaven, Rosen, Stauden, Georginen, Gladiolen, diverse Zwiebeln und Knollen, illustrirt durch Abbildungen vieler der beliebtesten Zierpflanzen.

Die Samenhandlung und Baumschulen von **J. Butterbrodt** in Hildesheim (Provinz Hannover) offerirt in ihrem neuesten Verzeichnisse selbstgebaute Gemüse-, Feld-, Gras- und Blumensamen, ferner Bäume und Sträucher, und erlauben wir uns, auch diese Gärtnerei in Erinnerung zu bringen. Die Samenhandlung u. Handelsgärtnerei v. **A. Keilholz** in Quedlinburg erfreut sich von jeher eines guten Rufes und ist das neueste Ver-

zeichniß dieser Firma auch ein sehr reichhaltiges an Gemüse-, Feld- und Blumensamen, die in frischer Qualität von derselben zu beziehen sind.

Christian Deegen in Köstritz (im Fürstenthum Reuß) hat soeben sein 43. Verzeichniß über die neuesten und edelsten Georginen und Florblumen herausgegeben. Die von Ch. Deegen gezüchteten Georginen erfreuen sich nicht nur in Deutschland, sondern auch in England und Frankreich eines sehr großen Rufes und stehen den englischen wie französischen Züchtungen würdig zur Seite. Ch. Deegen bringt nur solche neue Formen in den Handel, die auch als solche ersten Ranges gelten, aus Tausenden von Sämlingen wählt er nur solche, welche als die Resultate langer sorgfältiger Pflege die Vorzüge und Fortschritte in Form, Farbe, Blumenreichthum, Stellung und Habitus zeigen und welche werth sind, von den Blumenfreunden mit herzlichem Willkommen empfangen zu werden. Von solchen Neuheiten bringt Herr Deegen wiederum 28 in den Handel, auf die wir die Georginenfreunde besonders aufmerksam machen möchten. Außer diesen Neuheiten sind in dem Verzeichniß nur wirklich solche Sorten aufgenommen, die als Preisblumen gelten. Von Fuchsien und dergl. Florblumen finden wir in dem Verzeichnisse ebenfalls nur das Beste und Neueste angesammelt und empfehlen wir dieses Verzeichniß der genauesten Durchsicht. —

Franz Deegen, Sohn des berühmten Georginenzüchters in Köstritz, hat sich als Rosenzüchter und Cultivateur bereits einen großen Ruf erworben. In dem neuesten von ihm herausgegebenen Verzeichnisse finden wir die neuesten Fortschritte und Erzeugnisse der Rosencultur vertreten. Es sind in demselben nicht nur die besten allerneusten aus dem Jahre 1868, sondern auch jede irgend werthvolle Varietät früherer Jahrgänge mit besonderer Sorgfalt gesammelt und zusammengestellt, da es Grundsatz des Herrn Franz Deegen ist, nur das Werthvollste und Gediegenste zu cultiviren und zu offeriren. Alle Sorten, selbst die neuesten, welche den heutigen Anforderungen nicht genügen, werden zurückgesetzt, und so besitzt Herr Deegen so zu sagen nur Prachtsorten, denen er seine ganze ausschließliche Aufmerksamkeit und Thätigkeit widmet. Wir erlauben uns, die Rosenfreunde auf diese Rosengärtnerei ganz besonders aufmerksam zu machen. Preisverzeichnisse sind direct von Herrn F. Deegen oder der Redaction der Hamburger Gartenztg. zu beziehen. —

Christian Grundel in Offenbach am Main offerirt den Handelsgärtnern aus seinen Baumschulen Bäume, Sträucher und Samenpflanzen derselben zu billigen Preisen, namentlich machen wir auf die Sämlinge von Bäumen und Sträuchern aufmersam, die per 100 und 1000 abgegeben werden. —

Louis Van Houtte's neuestes Verzeichniß (No. 125) giebt uns wieder einen Beweis, welch ein reicher Pflanzenschatz in diesem berühmten Genter Gartenetablissement vorhanden ist, obgleich dasselbe nur einen Theil der Pflanzenschätze enthält, nämlich die Knollen- und Rhizomen tragenden Gewächse, die in trocknem Zustande versandt werden, dann Amaryllideen, Caladien, Gladiolen, Lilien, Tropäolen und dergl. Pflanzen und endlich Samen von ein- und mehrjährigen Pflanzen, der einheimischen und tropischen Bäume und landwirthschaftlicher Gewächse. In demselben Verzeichnisse offerirt Van

Houtte an 70 verschiedene indische Azaleen in Prachtexemplaren, mit Angabe der Höhe und Umfang der Krone, im Preise von 25—75 Frcs. pr. Stück. — Von Nægelia besitzt Van Houtte eine ausgezeichnete Collection, wie überhaupt von sämmtlichen Gesneriaceen, auf die wir die Freunde dieser schönen Pflanzen besonders aufmerksam machen. 20 neueste, prachtvolle Gloxinien, Auswahl der schönsten der im Jahre 1868 im Etablissement Van Houtte gezüchteten, kosten 100 Frcs. Sehr reichhaltig ist die Sammlung von Gladiolen und Lilien, unter letzteren sehr schöne und werthvolle Arten. —

Die neuen Coleus, von denen wir S. 4 mittheilten, daß sie am 10 Decbr. in öffentlicher Auction verkauft wurden, haben, indem es bereits so viele Varietäten derselben giebt, bei weitem nicht das pecuniäre Resultat erzielt, als die im vorigen Jahre von der k. Gartenbau-Gesellschaft verkauften. Es wurden im Ganzen nur 65 Guineen gelöst. Carter & Co. kauften die meisten, während Lee, Downie, Laird & Laing, Turner und J. Perret Esq. nur jeder ein Kaveling erstanden. Carter & Co. kauften C. Princess of Wales für 4½ Guineen; Her Majesty für 6 Guinee; Prince of Wales für 4 Guin. und Prince Arthur für 3 Guin. Lee bezahlte für C. Queen Victoria 7 Guin; Turner für C. Princess Royal 15 Guin.; Downie, Laird und Laing für C. Albert Victor 15 Guin., Bull C. Duke of Edinburgh für 5 Guineen und Perret C. Princess Beatrice für 5½ Guineen. G. Chron.

Pflanzenvertheilung in London. In London werden alljährlich die Zier- und Gruppenpflanzen in den öffentlichen Parks und königl. Gärten vor Einbruch des Winters an die ärmeren Arbeiterclassen, Schulen, Armenhäuser u. s. w. vertheilt. So wurden in diesem Jahre 48,987 Pflanzen, welche im Freien hätten umkommen müssen, verschenkt, und ist damit gewiß mancher armen Familie eine große Freude bereitet worden.

Stenocarpus Cunninghami, dessen Blüthenerzeugung in den Gärten zu den größten Seltenheiten gehört, stand Mitte October. v. J. nach einer Notiz in der Belg. Hortic. bei dem alten ehrwürdigen Gärtner Jacob Weyhe zu Lüttich in Blüthe. Der Stenocarpus Cunninghami oder Agnostus integrifolius der Gärten ist ein herrlicher Baum Australiens, der sich schon wegen seiner großen glänzend grünen Blätter empfiehlt. Derselbe wurde im Jahre 1828 an den Ufern des Flusses Briesbam, in der Moreton-Bai, von dem berühmten Naturforscher Allan Cunningham entdeckt. Die Blumen sind von eigenthümlicher Eleganz. Im unentwickelten Zustande gleichen sie kleinen Kinderhänden, entwickelt einem kleinen Kronenleuchter mit 12—15 Kronen. Sie bilden korallenfarbene, rispenständige Dolden.

Begonia foliosa, aus Südamerika stammend, wird in Gard. Chron. als eine der niedlichsten und zierlichsten Pflanzen für Körbe des Warmhauses empfohlen. Die Pflanze zeichnet sich durch ihren federartigen Habitus aus, ein Charakter in Folge der zweizeilig dicht und flach gestellten Blätter. Die Stengel sind kurzgliederig, schmutzigroth, zahlreich sitzende dunkelgrüne Blätter tragend. Diese sind etwa 1 Zoll lang, länglich-eirund, unbestimmt dreilappig, an der Spitze mit weichstachelig gezahnten

Rande. Die Blumen sind klein, röthlich. Die jungen Pflanzen haben einen verzweigten, hängenden Habitus und sind deshalb zur Bepflanzung von Körben vortrefflich geeignet. Läßt man den Haupttrieb gehen, so bildet die Pflanze eine schöne Pyramide mit herabhängenden Zweigen. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, nicht wegen besonderer Schönheit, sondern mehr wegen ihres eleganten Habitus.

Ein außergewöhnlich milder Winter hat sich bis jetzt (Ende Decbr. 1868) in ganz Europa, namentlich aber in Nord- und Süddeutschland geltend gemacht. So schreibt man aus Wien, daß die Weihnachtsfeiertage anstatt Schnee und Frost leider bei 16 Grad Wärme Zephyrlüfte brachten, die auch die Erstlinge der Frühlingsblumen herausgelockt haben, denn der gelbe Himmelsschlüssel (Primula acaulis) blüht bereits an mehreren Stellen des Gaisberges, das Schneeglöckchen (Galanthus nivalis) kommt soeben hervor und die Knospen des Leberblümchens (Anemone Hepatica) wartet nur auf den ersten Sonnenschein, um aufzubrechen. — Haselnuß, Erle, Pappel, auch Weiden, beginnen zu blühen und die Abhänge des Höllenthales sind bedeckt mit den prächtigen weißen Blüthen der Christwurz (Helleborus niger). Das alles während der Weihnachtsfeiertage. — Wir fürchten nur das Eine: „Grüne Weihnacht, weiße Ostern" — und vielleicht die Fröste erst im Mai! —

Ferner berichtet man unterm 4. Januar aus Ried (Oberschlesien), daß daselbst blühende Veilchen im kühlen Grunde aufgefunden wurden und in Kärnten und Krain wurden bereits stäubende Kätzchen der Haselstaude beobachtet. Die Blüthenknospen des Schneeglöckchens haben in günstigen Tagen die Erdkruste schon durchbrochen, das Scharbockkraut, Ficaria, treibt schon die ersten Wurzelblätter und am Hollunderbaume haben sich die Blattknospen geöffnet. — In Meran blühen Scabiosen und Primeln und an etwas sonnigen Abhängen sproßt das Gras im üppigsten Grün. —

Kreuzung japanischer Lilien. Ueber die Erfolge, welche Herr Wilder über die Kreuzung japanischer Lilien erzielt und in American Gardener's Monthly veröffentlicht hat, theilt Gardeners Chronicle Folgendes mit. Herrn Wilder gelang eine Befruchtung des L. lancifolium mit dem Pollen von L. tigrinum. — L. auratum befruchtet sich nur schwer mit seinem eignen Pollen oder mit dem von L. tigrinum, während eine Befruchtung mit dem Pollen von L. lancifolium gelingt. — L. lancifolium ist mehrfach mit Erfolg befruchtet mit Pollen von Gloriosa superba! Dies ist eine höchst interessante Befruchtung, über die Näheres zu erfahren sehr erwünscht wäre. Zu diesen Mittheilungen theilt der Herausgeber des genannten Journals mit, daß die Balsaminen, Impatiens pallida und fulva, nicht mit ihrem eignen Pollen sich befruchten lassen. Auch von Forsythia viridissima ist es nicht bekannt, daß sie Samen angesetzt hat, außer wenn man sie mit dem Pollen von F. suspensa befruchtet hatte.*) Disemma coccinea ist mit Erfolg mit dem Pollen von Passiflora

*) Vor mehreren Jahren ernteten wir reifen Samen von Forsythia viridissima im botanischen Garten zu Hamburg, wo der Strauch ohne jegliche künstliche Befruchtung angesetzt und gereift hatte. Ob derselbe keimfähig gewesen, wissen wir freilich nicht, da er an andere Gärten abgegeben worden ist.

E. O—o.

coerulea befruchtet worden. — Es ist jedenfalls erfreulich, daß Darwin's Beobachtungen so viele Beobachter sowohl in England, wie auf dem europäischen Continent und in Amerika zu Versuchen angeregt haben. Die Experimente dieser Art sind jetzt so zahlreich und von so großer Wichtigkeit für den practischen Cultivateur, daß man sie mit dem größten Interesse verfolgt, ganz gleich, ob man dieselben beim Rindvieh, bei japanesischen Lilien oder Gerste und Weizen anstellt.

Obstbaumzucht aus Kernen. Im Februar bis Mitte März nimmt man 12 Zoll hohe, ca. 15 Zoll weite Blumentöpfe, füllt sie 4 Zoll hoch mit Sand, legt auf diesen die Obstkerne, bedeckt sie wieder 1 Zoll hoch mit Sand und setzt die Töpfe in den Keller.

Anfangs Mai, sobald sie keimen, stellt man die Töpfe in's Freie, wo die Wildlinge in etwa drei Wochen 5 Zoll hoch werden, dann hebt man sie aus, schneidet den unteren Theil der Wurzel, der, soweit er in der Erde saß, glatt ist, ganz weg, läßt nur den oberen, der im Sande viele Seitenwurzeln gemacht hat, sitzen und setzt die Pflänzchen 6" weit von einander in's Freie, wo sie sorgsam eingeschlemmt werden.

Flechten, Moose und Insekten von Obstbäumen zu vertilgen. Man bereite sich folgende Mischung: 5 ℔ gut und frisch gebrannter Kalk wird mit heißem Wasser, in welchem vorher etwas Salz aufgelöst worden, abgelöscht und dann, wenn dieser Kalk zu einem feinen, trocknen Pulver zerfallen ist, nach und nach, in kleinen Quantitäten, mit einem Pfund Ruß vermengt und so lange umgerührt, bis die Mischung vollkommen innig und gleichmäßig geschehen ist. Mit dieser Mischung soll man die mit Moos, Flechten &c. bedeckten Obstbaumstämme zweimal des Jahres, im März und October oder November, an einem nebeligen Tage, wenn die Bäume feucht, aber nicht naß sind, bestäuben, wonach nicht nur alle Moose, Flechten und Insekten verschwinden, sondern die verkrüppelten Bäume auch wieder gesunde starke Triebe bilden.

Zu tief gesetzten Bäumen zu Hülfe zu kommen. Häufig kommt es jetzt vor, daß die Stämme gepflanzter Bäume durch vorgenommene Veränderungen mit dem Boden, zu verschiedenen Absichten, tief in der Erde zu stehen kommen und die Wurzeln der Bäume wohl einige Fuß zu tief in derselben stehen, wodurch manche Bäume leiden, sobald die Erde um den Stamm fest wird und die Luft keinen freien Zutritt mehr hat. Weiden, Pappeln und dergl., die leicht Wurzeln treiben, erleiden gar keinen Nachtheil. Andere dagegen, wie Eichen, Ulmen &c., kränkeln bald und sterben in einiger Zeit gänzlich ab, wenn sie keine neue Wurzeln schlagen können. Um diesen nun zu Hülfe zu kommen, räth der berühmte Gärtner Victor Paquet an, ihrem Stamm ein Rindenstück im ganzen Umkreise, und zwar 2 Zoll tief unter der Erde, wegzunehmen, indem sich dann eine Wulst bildet, aus der neue Wurzeln entspringen. —

Für Hautwunden, wie solche durch Anstreichen an scharfe Hecken, Spitzen und dergleichen in der Praxis häufig vorkommen, wird im Pharmaceutischen Journal von Philadelphia folgendes Mittel angegeben. Man bereitet eine Salbe aus 4 Gewichtstheilen Eigelb, mit 5 Gewichtstheilen Glycerin gut zusammengerieben. Diese Mischung hat eine fettähnliche

Consistenz, läßt sich aber im Wasser leicht auflösen und wegspülen; auf die Haut gebracht, erhält sie eine hornartige Beschaffenheit. An der Luft hält sie sich mehrere Jahre unverändert. Streicht man diese Salbe über Wunden, so bildet sie darüber eine Art elastischen Firniß, der den Zutritt der Luft und somit die Entzündung verhütet.

Pflanzen mit weißen Blättern sind eben so stark als solche mit rothen Blättern gesucht, da diese am schönsten mit denen mit grünen Blättern contrastiren und oft den größten Effect erzeugen, sowohl als Gruppenpflanzen wie auch zu decorativen Zwecken in Gewächshäusern und Zimmern. Zu den schönsten Pflanzen mit silberweißen Blättern gehören die Centaurea ragusina und C. gymnocarpa, beide abgebildet im November-Hefte 1868 der Belgique Horticole. Erstere ist auch als C. candidissima in den Gärten bekannt und eine sehr gesuchte Pflanze. Aber nur selten findet man sie in großen Vorräthen in den Handelsgärtnereien vorräthig, da sie sich eben nicht sehr leicht vermehren läßt. Andere Pflanzen mit mehr oder weniger weißen Blättern sind: Achillea clavennæ, Antennaria margaritacea und tomentosa, Arctotis reptans und argentea, Artemisia argentea und Stelleriana, Centaurea, cinerea, dealbata, decumbens, Cerastium tomentosum und Bibersteini, Cineraria maritima, Diotis maritima, Gnaphalium lanatum, Salvia argentea, Stachys lanata und außer den beiden oben genannten Centaureen noch andere.

Tabacksbau. Die mit Taback bepflanzte Fläche betrug im Zollvereinsgebiete während des Jahres 1867 77,270 Morgen, davon in Preußen allein 28,553 Morgen, in Baden 25,876, Baiern 18,221, Hessen 3,192 Morgen. Die Menge des gewonnenen Tabacks in getrockneten Blättern betrug 530,946 Ctr., wovon 197,400 Ctr. in Preußen; der Durchschnittsertrag vom Morgen im Zollverein stellte sich auf $6_{,87}$, in Preußen $6_{,90}$ Ctr., der höchste Ertrag auf 19, der niedrigste auf ½ Ctr. Der für den Centner gezahlte höchste Preis betrug 20, der niedrigste 1 ℛ︀. — Wie viel Obst könnte nicht statt des Tabacks gebaut und wie viel daran verdient werden können, und zwar nicht nur auf Kosten, sondern zu Gunsten der Gesundheit und der Volkswohlfahrt!

Nachdüngung. Hat man seine Gartenbeete bereits besäet oder bepflanzt und findet nachträglich, daß der Boden zu mager ist, so streue man entweder Rußpulver um die Pflanze und bringe dies durch Begießen in den Boden oder wende gleich eine Auflösung des Russes in Wasser zum Begießen an. Dies probate Mittel ist drei bis viermal zu wiederholen.

Schnelldüngung. Von ausgezeichnetem Werthe sind zu Pulver verbrannte Knochen; mit Schwefelsäure aufgelöst und dadurch in Superphosphat verwandelt, ist die Wirkung auf die laufende Ernte noch unmittelbar.

Eishäuser zur Conservirung des Obstes. In Boston steht ein solches Haus, ca. 40 Fuß lang, 60 Fuß breit und 30 Fuß hoch, mit Eisenplatten beschlagen, der „Massachusetts Fruit-Preserving-Company" gehörig. Die Gesellschaft arbeitet nach einem Patent mit 200,000 Piaster Capital. Früchte sind oft im Herbste in Masse billig zu kaufen und Familien, die überhaupt Früchte ankaufen oder selbst erziehen, um schmackhafte Nahrung

sich das ganze Jahr hindurch dauernd zu sichern. Für 1 ℔ pro Scheffel übernimmt die Gesellschaft die Aufbewahrung und Conservirung der anvertrauten Güter durch ein volles Jahr. Das Haus ist in viele von der Außenluft abgeschlossene Kammern getheilt. Chlorkalk am Boden saugt alle Feuchtigkeit auf. Die Temperatur ist constant etwa 1° R., die Luft sehr rein, nur Obst in je einem Raume, der Geruch nichts als angenehmer Obstduft. Die Früchte stehen offen auf Gestellen oder in verschlossenen mit Luftlöchern versehenen Kisten. Ueber den Kammern liegt eine 6 Fuß dichte Schicht Eis. Kein Tageslicht dringt ein. Keine Spur von Schimmel und dergl. Das Eindringen der Feuchtigkeit aus dem Boden ist durch eine $^1/_2$ Zoll dicke Chlorschicht aus Pech und Theer verhütet, die Wände mit Cement verdichtet und verdoppelt, der Zwischenraum mit schlechten Wärmeleitern (Spreu, Spähne ꝛc.) ausgefüllt; ein Vorraum und möglichst dicht schließende, sorgfältig gearbeitete Doppelthüren bilden den Eingang. Das Princip, nach welchem das Haus construirt ist, nimmt folgende Bedingungen an: Kälte, Trockenheit und Reinheit der Luft, Abschluß von Licht, unverändert gleiche Luft, Ausschluß von Sauerstoff und Erzeugung einer Atmosphäre, die der Frucht völlig indifferent ist. Während Salzlaken, Alcohol, Oel, Zucker, die organischen Substanzen conserviren, aber dabei ihre Natur verändern, soll diese Methode die Früchte genau in demselben Zustand erhalten, in welchem sie eingebracht. Erdbeeren halten sich 4—6 Wochen. — Solche Eishäuser zur Conservirung des Obstes bestehen in Cleveland, Newport, Buffalo, Covington, Detroit, Pittsburg u. a. O. Sie machen gute Geschäfte. —

Die Kosten für ein kleines Eishaus mit einer Kammer von 15 Fuß im Geviert und 8 Fuß hoch, 22 Fuß Außenseite, 500 Scheffel Früchte fassend, betragen dort ca. 800 Dollars. Großhäuser kosten ca. 1 Dollar pro Scheffel Fassung.

Bei den größeren Häusern „speculirt man" in Obst. Im März (wenn sich die Häuser bereits leeren) kommen die Citronen an. 10,000 Kisten kosten in Boston à $3^1/_2$ Doll.=35,000 Doll. im Juli; im August sind sie für 70,000 Doll. verkäuflich! Aehnlich Orangen, Ananas, Trauben u. s. w. Im Süden werden die Eismaschinen des Herrn Kropff in Nordhausen das unentbehrliche Eis dazu liefern. Sie gehen z. B. nach Brasilien, wann aber kommen die Fruchthäuser zu uns?

Ver. Bl. f. Erdk. No. 3, S. 68.

Personal-Notizen.

—. Dem Inspector des botanischen Gartens der Universität zu Coimbra, **Edmund Goeze**, ist vom Könige von Portugal das Ritterkreuz des Christus-Ordens verliehen worden, in Anerkennung seiner vielfachen Verdienste um den botanischen Garten. Herr Goeze, den meisten Lesern der Gartenztg. durch seine gediegenen Abhandlungen in derselben wohl bekannt, erhielt bekanntlich im Jahre 1866 den Ruf als Inspector des bot. Gartens zu Coimbra.

—. Am 5. Juni v. J. verstarb zu Karlsruhe der Gartendirector

Friedrich Held und unter dem 1. Juli wurde der Garteninspector C. Mayer daselbst zum Gartendirector ernannt.

—. Deutschland, ja die ganze gebildete Welt, hat einen schweren Verlust zu beklagen. Geh.-Rath Dr. Carl Friedrich Philipp von Martius starb am 13. December v. J. Nachmittags $3\frac{1}{2}$ Uhr an der Krankheit, von welcher er vor wenig mehr als einer Woche in Folge einer Erkältung befallen wurde, der Lungenentzündung, zu welcher dann auch noch Gelbsucht und eine Anschwellung der Ohrenspeicheldrüsen hinzugetreten war. In ihm ist eine der ersten Größen der Botanik und der Naturforschung insbesondere dahingeschieden. Durch die wissenschaftliche Reise, welche er in den Jahren von 1817—1820 zusammen mit dem längst in's Grab ihm vorangegangenen Spix, auf gemeinschaftliche Kosten der Regierungen von Bayern und Oesterreich, nach und in Brasilien zur Erforschung dieses Landes unternahm und mit eben so viel Beharrlichkeit als Erfolg durchführte, durch sein treffliches Werk darüber und seine zahlreichen übrigen Schriften vorzüglich botanischen Inhalts, durch sein langjähriges glänzendes Wirken als Professor an der Universität zu München, seit 1842 auch als Secretair der mathematisch-physikalischen Classe der Akademie der Wissenschaften, durch eine Anzahl trefflicher Gedächtnißreden auf hervorragende verstorbene Mitglieder desselben ꝛc. hat er sich einen in der ganzen gebildeten Welt hochgeachteten Namen errungen, der ihn für immer überleben wird. Seine hohen Verdienste sind schon im Leben durch zahlreiche ihm gewordene äußere Auszeichnungen geehrt worden. Semper honos, nomenque suum laudesque manebunt. Er war geboren zu Erlangen 1794, hat sonach ein Alter von 74 Jahren erreicht. — Das von dem verstorbenen Geh.-Rath von Martius im Jahre 1839 unter Mitwirkung des gleichfalls verstorbenen Wiener Botanikers Endlicher und zahlreicher anderer Gelehrten unternommene und gegenwärtig bis zur 45. Lieferung vorgeschrittene Prachtwerk „Flora Brasiliensis“ wird einstweilen von dem seitherigen Gehülfen bei v. Martius und Privatdocenten an der hiesigen Universität, Dr. A. W. Eichler, fortgesetzt. Es ist gegründete Aussicht vorhanden daß, diese Flora, schon jetzt in ihrem halbfertigen Zustande das umfangreichste botanische Werk, welches je publicirt wurde, in nicht allzu langer Zeit zum Abschluß gebracht werden wird.

Aus München geht uns noch die Nachricht zu, daß sich im Nachlasse des Dr. v. Martius ein durch dessen Wittwe Sr. Maj. dem Könige übersendetes Document gefunden hat, in welchem dieser berühmte Gelehrte an Se. Majestät die Bitte richtet: sein reichhaltiges Herbarium nebst Droguen-, Holz-, Frucht- und Samen-Sammlung durch den Staat ankaufen zu lassen. Auf die Kunde nun, daß diese von kundiger Hand mit seltenem Sammlerfleiß angelegten Herbarien für das Studium der Botanik von hervorragender Bedeutung sind, hat Se. Majestät, von dem Wunsche beseelt, dieselben dem Lande erhalten zu sehen und in steter Fürsorge für Förderung der Wissenschaften an den gelehrten Anstalten des Königreichs, das Cultusministerium ermächtigt, nach eingehender Sachprüfung die nöthigen Einleitungen behufs Ankaufs der gedachten Sammlungen zu treffen.

Correspondenz-Notiz.

F. G. Beauvais. Ihr jüngstes Schreiben erhalten und werde das Gewünschte im nächsten Hefte nachtragen, da es sich für dieses Heft nicht mehr thun ließ. —

☞ **Diesem Hefte ist gratis beigegeben:**

Preis-Verzeichniß über Samen und Pflanzen 2c., II. Theil, der Herren Metz & Co. in Berlin.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Von allen bis jetzt stattgefundenen internationalen Pflanzen- und Blumen-Ausstellungen möchte wohl kaum eine eine so freudige und allgemeine Theilnahme, nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch in Frankreich, England, Belgien, Holland und anderen Ländern, gefunden haben, als die internationale Gartenbau-Ausstellung, die im September d. J. in Hamburg abgehalten werden wird und die schon nach allen jetzigen Anzeichen eine wahrhaft großartige zu werden verspricht. Kaum war der erste Entwurf des Programms versandt worden, so gingen dem Comité sogleich auch Schreiben von einer sehr großen Anzahl von Handelsgärtnerei-Besitzern, Garten-Vorstehern, Gartenbau-Vereinen 2c. aus allen Ländern zu, in welchen dem Comité zu dem großartigen Projecte Glückwünsche dargebracht und die vielseitigste Unterstützung und Betheiligung zugesagt wurde.

Das sehr reichhaltige Programm, welches wir den Lesern der Gartenzeitung, denen dasselbe nicht zugegangen sein möchte, bereits im vorigen und in diesem Hefte mittheilten, ist seitdem nun auch, außer in deutscher, in englischer und französischer Sprache in vielen Tausenden von Exemplaren versandt worden, aber trotz dieser massenhaften Versendung gehen beim Comité dennoch täglich Gesuche um Uebersendung dieses Programms ein. Auch die sehr practisch abgefaßten Anmeldebögen sind seit über drei Wochen fertig und werden in großer Menge gefordert, da bekanntlich alle Anmeldungen nur durch Ausfüllung dieser gedruckten Formulare geschehen können. Ohne jedoch diese Formulare abzuwarten, haben bereits viele Firmen die Concurrenzen, an denen sie sich zu betheiligen wünschen, aufgegeben, und scheint nach diesen vorläufigen Angaben namentlich Frankreich sich sehr stark an der Ausstellung betheiligen zu wollen; jedenfalls haben wir von dort viel Schönes zu erwarten, namentlich Rosen, Formenbäume und Baumschulsachen. So meldeten u. A. die Herren Croux & fils, Vallée d'Aubenay bei Sceau, ihre Betheiligung an nicht weniger denn 16 Concurrenzen in Coniferen, Früchten und Producten an; ferner Herr F. Gloede in Beauvais Gladiolen; M. Müller in Straßburg, Charles Verdier & Sohn in Paris, Baltet Gebr. in Troyes u. A.; dann die Gartenbau-Vereine in Bamberg und in Essen, der pomologische Verein in Boskoop, das pomologische Institut in Reutlingen

haben eine nennenswerthe Betheiligung zugesagt, dann aber auch noch die königl. Gärten zu Hannover, die Herren Hofgarten-Inspectoren Wendland, Borchers, Tatter ꝛc.; die königl. Gärten zu Stuttgart, die Herren v. Babo und v. Trapp in Wiesbaden, Professor Dr. Schübeler in Christiania, J. Hofftman in Boskoop, Consul Lادé, Villa Monrepos bei Geisenheim im Rheingau, J. Ganschow in Diwitz, die beiden berühmtesten deutschen Georginenzüchter in Köstritz, die Herren Sieckmann und Chr. Deegen, A. Kropff, in Firma F. W. Wendel in Erfurt, Moschkowitz & Co. in Erfurt und mehrere Andere, deren Zahl sich bis zum Schluß dieses Artikels noch um ein sehr Bedeutendes vergrößert hat.

Einer sehr bedeutenden Unterstützung des Unternehmens durch englische Aussteller ist das Comité gewiß, seitdem die Herren James Veitch & Söhne in London ein Subcomité für die Ausstellung gebildet haben, das eine allseitige Thätigkeit in Großbritannien entfalten wird.

Um amerikanischen Ausstellern die Beschickung zu erleichtern, haben die Herren E. B. Richard & Boas in Hamburg dem Comité die annehmbarsten Offerten gemacht, auch eine Anzahl Vertreter von Dampfschifffahrts-Gesellschaften in Hamburg haben bereits bedeutende Frachtermäßigungen und herabgesetzte Passagepreise für Passagiere zugesagt, welche die Ausstellungs-Gegenstände begleiten, und hoffentlich werden die Eisenbahn-Directionen gleiche Vergünstigungen gewähren.

Wie wir im vorigen Hefte meldeten, sind von Sr. Majestät dem Könige von Preußen und von Ihrer Majestät der Königin Ehrenpreise ausgesetzt und sind dergleichen Preise nicht nur noch von anderen fürstlichen Personen zu erwarten, sondern es haben auch verschiedene Privatpersonen Ehrenpreise bestimmt, die wir später wohl Gelegenheit haben werden, namhaft zu machen.

Einige Bemerkungen über die Anlage der Mistbeete.

Was die örtliche Lage anbetrifft, wo die Mistbeete aufgebaut werden sollen, so versteht es sich ganz von selbst, daß man dazu keinen Platz wählt, der so niedrig liegt, daß sich daselbst stehendes Wasser ansammeln kann, welches die Mistlagen von unten erkälten und die in den Beeten stattfindenden Pflanzenculturen stören würde. Daher sucht sich auch jeder verständige Gärtner einen solchen Platz für seine Mistbeete aus, wo der Boden bedeutend über dem Grundwasser erhaben ist und wo man die Beete $1^1/_2$ bis 2 Fuß tief in der Erde anlegen kann, wodurch eine Ersparniß an Dung und eine bessere Zusammenhaltung der Wärme in den Beeten gewonnen wird. Indessen tritt doch zuweilen der Fall ein, daß das ganze Terrain des Gartens, in welchem nun einmal die Mistbeete ihren Platz finden sollen, so sehr dem Grundwasser nahe liegt, daß eine Ansammlung von Regenwasser nicht zu verhüten ist. Unter solchen Umständen muß man dann auf eine zweckmäßige Weise den Mistbeetplatz zu erhöhen suchen und außerdem noch mit Abzugsgräben versehen, durch welche das Wasser leicht fortgeleitet werden kann. Es ist aber nicht immer practisch, das Wasser ver-

mittelst solcher Abzugsgräben fortzubringen, in denen unten eine Lage Reisig aufgeschichtet und alsdann dem Boden wieder gleich gemacht worden sind. Auch das Belegen eines solchen Platzes mit Drainröhren hat sich nicht immer als zweckmäßig erwiesen, denn durch das Betreten und Befahren des Platzes, welches im Frühlinge bei dem Anlegen der Mistbeete doch unvermeidlich ist, wird die gewöhnlich um diese Jahreszeit ohnehin stark mit Feuchtigkeit geschwängerte obere Bodenschicht so fest zusammengeknetet, daß das Regen- und Schnee-Wasser keinen schnellen Durchgang findet und längere Zeit zum größten Nachtheile der Mistbeet-Anlagen stehen bleibt. Weit zweckentsprechender ist es deshalb, den ganzen Platz mit gemauerten Canälen zu durchziehen und diese oben mit durchlöcherten Brettern zu bedecken. Ueberhaupt ist es in den niederen Lagen, wenn man eben keinen besseren Ort für seine Mistbeete hat, rathsam, den Boden so zu gestalten, daß der ganze Platz von Norden nach Süden etwas Gefälle hat, man dem entsprechend auch den Abzugs-Canälen diese Richtung giebt und sie in einen am Ende des Gefälles quer laufenden etwas breiteren Canal münden läßt, welcher Letzterer seinerseits wieder die aufgefangene Wassermenge in ein in einiger Entfernung von der Anlage angebrachtes Reservoir überführt.

Die Lage der Mistbeete in Bezug auf die Himmelsgegend betreffend, so wäre es eigentlich ganz überflüssig, daß man hierüber noch etwas zu sagen sich erdreistete. Denn daß die Lage für die Mistbeete nach Süden hin wo möglich ganz frei und in der Richtung nach Osten und Westen so weit frei sein muß, daß sie den ganzen Tag über von der Sonne beschienen werden können, sollte doch jedem halbwegs geschulten Gärtner bekannt sein. Indessen die Erfahrung hat mich belehrt, daß dieser Punkt doch zuweilen noch nicht hinlänglich begriffen wird. So z. B. fand ich im vergangenen Sommer auf einem Gute, daß der Gärtner seine Mistbeet-Anlage unmittelbar unter einer Reihe hoher und weitverzweigter Weidenbäume begründet hatte. Insofern war hier allerdings die Lage in Bezug auf die Himmelsgegend als richtig inne gehalten, weil die Mistbeete eine rein südliche Lage hatten, indem die dicken Weidenstämme und einige dahinter stehende Gebäude die nördliche Grenze bildeten, allein die Lage war nur keine rein südlich freie, weil die Mistbeete durch die über denselben hinragenden Weidenzweige vollständig im dicksten Schatten gestellt waren. Welche Gründe nun den Gärtner dabei geleitet hatten, seine Mistbeete in solcher Lage aufzustellen, darnach habe ich mich nicht weiter erkundigt. Ist es der vorgerückten Jahreszeit wegen nothwendig, daß die Pflanzen in den Mistbeeten beschattet werden müssen, so läßt sich dies durch besonders dazu angefertigte Decken von Rohr oder dergleichen Material sehr leicht bewirken, aber keinenfalls sollte man deshalb die Mistbeet-Anlage in so unmittelbare Nähe von hohen Gegenständen bringen, daß sie von diesen den größten Theil des Tages in Schatten gestellt werden.

Ein anderer nicht minder gehörig zu beachtender Punkt für die Mistbeet-Anlage ist der Schutz. Allein derselbe darf durchaus nicht in der Weise vorhanden sein, daß dadurch gänzlich aller Luftzug abgeschlossen ist, sondern derselbe muß nur in soweit hergestellt werden, als nöthig ist um

die stärksten Winde abzuhalten. Sowie einerseits nicht in Abrede zu stellen ist, daß starke, schneidende Winde eine wahre Geißel für die Vegetation sind und ganz besonders den zarten Pflanzen unter den Mistbeetfenstern verderblich werden, so dürfen wir andererseits auch wieder nicht vergessen, daß ein mäßiger Luftzug dieselbe sichtlich befördert und also auch auf das Gedeihen der Pflanzen unter den Mistbeetfenstern von sehr wesentlichem Einfluß ist und bleibt. Aus diesem Grunde dürfen denn, wie gesagt, die schützenden Gegenstände um die Mistbeete herum zunächst nur dazu dienen, die starken Winde zu brechen, dagegen aber die mäßigen Luftzüge durchaus nicht zu beeinträchtigen. Zu dem erwähnten Zwecke leisten Anpflanzungen auf der Nordseite jedenfalls die besten Dienste. Aber auch für die östliche und westliche Seite sind sie vom Vortheil, doch dürfen die Anpflanzungen hier nicht so nahe an die Anlage hinantreten, daß sie die Morgen- und Abendsonne am Bescheinen der Mistbeete hindern. Ferner haben wir auch noch das zu beachten, daß unmittelbar um die Mistbeet-Anlage eine Abwehr für die Thiere hergestellt werden muß. Denn jedenfalls wäre es z. B. etwas sehr Verdrießliches, wenn man eines guten Tages gewahrte, daß die Hühner, welche gern dort herumscharren, wo sich Dung befindet, unter den Mistbeetfenstern sich zu schaffen machten! Auch ist es mir schon einmal passirt, daß der Hahn sein Nachtquartier unter den Fenstern aufgeschlagen hatte. Zuweilen tummeln sich auch die Hunde, wenn sie freien Zutritt haben, auf den zugedeckten Fenstern herum und zerbrechen die Glasscheiben dutzendweise. Um nun solche Eingriffe zu vermeiden, so ist es geboten, daß unmittelbar um die Mistbeet-Anlage eine Schutzwehr angebracht werde, durch welche solche Gäste abgehalten werden. Diesen Zweck erfüllt aber sehr vortheilhaft eine gut in einander geflochtene und in entsprechender Höhe gezogene Weißdorn-Hecke.

In Rücksicht auf die Entfernung der Mistbeet-Anlage von dem Dunghofe, so lassen sich hierüber keine bestimmten Vorschläge machen und muß der Weg, welcher zu der Anlage führt, so breit sein, daß man den Dung mit Pferden und Wagen heranfahren kann, denn durch weites Tragen durch Arbeitsleute würde derselbe bei starkem Froste so sehr durchkälten, daß er sich schwer wieder erwärmt.

Um noch ein Paar Worte über die Construction der tragbaren Mistbeetkästen zu sagen, so habe ich es noch häufig gefunden, daß man dieselben an allen Seiten gleich hoch macht, welches aus nachfolgenden Gründen durchaus unpractisch ist. Erstens haben solche Kästen nicht Neigung genug, das Regenwasser von den darauf liegenden Fenstern schnell abfließen zu lassen, und zum andern können sie auch nicht so gut die Sonnenstrahlen auffangen. Daher müssen die Kästen stets so eingerichtet werden, daß die obere Wand um $^1/_3$ höher ist, als die Vordere. Diese Neigung durch höheres Aufsetzen des Düngerhaufens nach der Nordseite hin bewerkstelligen zu wollen, ist insofern verwerflich, weil dadurch eine ungleichmäßige Wärme im Beete entstehen würde und überdies der Dung mit der Zeit so viel zusammensackt, daß die obere Seite, trotzdem sie höher gesetzt ist, mit der vorderen Seite sehr leicht wieder waagerecht wird. Ueberhaupt ist es der größeren Bequemlichkeit wegen sehr practisch, wenn die sämmtlichen zu

einer Anlage gehörenden Mistbeetkästen von gleicher Größe sind und die Fenster, welche zu dem einen Kasten passen, auch zu allen anderen Kästen benutzt werden können. J. Ganschow.

Dr. Nicaise' Erdbeer-Sorten.

Dr. Nicaise bei Chalons-sur-Marne beschäftigt sich bekanntlich bereits seit einer Reihe von Jahren mit der Erziehung von Erdbeer-Sorten aus Samen und hat das Glück gehabt, daß fast alle von ihm gewonnenen neuen Sorten mit zu den besten Sorten gehören, welche sich in Cultur befinden. In dem „Journal der kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich" ist eine Zusammenstellung der von Dr. Nicaise gezüchteten Sorten gegeben, mit Angabe der Jahre, in welchem die verschiedenen Sorten gewonnen wurden. Aus dieser Zusammenstellung ersieht man, daß Dr. Nicaise mit der Erdbeerzucht aus Samen im Jahre 1852 begonnen hat und die Zahl der von ihm gewonnenen guten Sorten sich auf 25 beläuft, gewiß ein sehr günstiges Resultat, wenn man bedenkt, wie viel dazu gehört, eine neue, von allen bekannten Sorten verschiedene und jene wo möglich an Qualität und Größe übertreffende Varietät zu erzielen.

Die von Dr. Nicaise gezüchteten Varietäten sind:

La Châlonnaise, 1852, sehr große, conische Frucht, sehr zuckerig, aromatisch.

La Sultane, 1858, große conische, oft doppelte Frucht, zuckerig und aromatisch.

Délices du palais, 1858, Frucht mittelgroß, abgerundet, zuckerig und aromatisch.

Exposition de Châlons, 1861, sehr große, runde Frucht, zuckerig, sehr gut.

Docteur Nicaise, 1863, monströse Frucht, die größte von fast allen Sorten.

Formosa, 1863, mittelgroße, schöne und gute Frucht.

l'Africaine, 1864, längliche Frucht, fast schwarzroth, zuckerig, aromatisch.

Vulcain, 1864, fast schwarzroth, länglich, sehr schön.

l'Espérance, 1864, carminroth, länglich, gut.

Avenir, 1864, große, längliche Frucht, hellroth, sehr zuckerig.

Rubis, 1864, Frucht conisch, aromatisch, zuckerig, sehr gut.

Perfection, 1865, sehr große, längliche Frucht, zuckerig und aromatisch.

Rosette, 1865, runde Frucht, zuckerig, aromatisch.

Marie Louise, 1865, große herzförmig verlängerte Frucht, zuckerig, aromatisch.

Melius, 1865, große, flache Frucht, von erhabenem, aromatischem Geschmack.

Coquelicot, 1865, große, längliche Frucht, zuckerig, aromatisch.

Phœbus, 1866, längliche Frucht, gut.

Gabrielle, 1866, große, dunkelrothe, sehr süße Frucht.

Abd-el-Kader, 1866, längliche Frucht, sehr groß, zuckerig.
Timothée Trimm, 1866, runde, sehr große, zuckerige Frucht.
Pauline, 1866, große, längliche, zuckersüße Frucht.
François-Joseph II., 1867, große, hellrothe Frucht, von feinem, angenehmen Geschmack.
Alexander II., 1867, Frucht sehr groß, rund, süß, erhabener Geschmack.
Plutus, 1868, herzförmige Frucht, sehr groß, spät reifend, sehr tragbar.
Duc de Magenta, 1868, Frucht groß, pferdefußartig, etwas länglich.

Ueber die Kalkpoudrette,

deren Bereitung und Verwendung.

Wir entnehmen dem so empfehlenswerthen 8. Jahrg. des Taschenbuches für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde, herausgegeben vom Pomologischen Institute in Reutlingen durch Dr. E. Lucas, den nachstehenden Aufsatz von G. Carlsson, Kunstgärtner aus Stockholm und z. Z. Zögling des pomologischen Instituts, über die Kalkpoudrette, da derselbe von großem Interesse für alle Zweige des Gartenbaues ist.

„Von den künstlichen Düngern, welche in der letzten Zeit zu uns gekommen, nimmt die Kalkpoudrette gewiß eine der bedeutendsten Stellen ein, denn sie hat sich sowohl als ein kräftiger, sowie auch als ein sehr schnell wirkender Dünger gezeigt, der sogar den Guano und andere schnelllösliche Düngerarten übertrifft. Vorgenannter Dünger besteht hauptsächlich aus den werthvollsten Bestandtheilen der Latrinen, welchen noch ungelöschter, gebrannter, zu Staub zerfallener Kalk zum Trocknen zugesetzt wird; Kalk hat für die Gärten und den Ackerbau denselben Werth, wie die Steinkohlen für die Industrie.

Die Poudrette bereitet man auf folgende Weise: man errichtet unterhalb des Abtritts einen Behälter, in dem hinreichender Platz für die Düngerstoffe und für den zuzusetzenden Kalk ist. Ebenso können andere Stoffe, z. B. Asche, Sägemehl, sowie alle Gegenstände, die die Eigenschaft besitzen, die flüssigen Excremente, die es in den Latrinen giebt, leicht aufzunehmen und festzuhalten, dazu verwendet werden. Die Stoffe, die man nun in den Behälter gegeben hat, müssen schnell und stark umgerührt werden, und dies um so mehr, wenn mehrere Abtritte in einen Behälter einmünden. Das Umrühren geschieht am besten mit einem Rechen mit Eisenzähnen. Kann man die Poudrette wegen der großen Masse mit dem Eisenrechen nicht mehr gut umarbeiten, so nimmt man dieselbe heraus, bringt sie an einen trocknen Ort, wo kein Regen zukommen kann, arbeitet das Ganze noch einmal durch, setzt die Masse auf Haufen und läßt sie hier eine Gährung durchmachen. Auf diesem Haufen läßt man die Poudrette bis zu ihrer Benutzung liegen und erst kurz vorher wird sie zu Pulver gestoßen.

Besonders gute Wirkung zeigt die Kalkpoudrette auf Thonboden angewandt, den sie lockern hilft, aber auch auf jedem andern Boden, dem mineralische und vegetabilische Düngstoffe fehlen, wird sie mit Vortheil verwandt.

Jeder, der schon die Kalkpoudrette angewendet hat, wird sich entsinnen, daß sie in Bezug auf ihre treibenden Stoffe völlig mit dem Guano gleichkommt und durch die Zusetzung von Kalk noch eine länger anhaltende Wirkung hat.

Nach den in Schweden über die Wirkung der Kalkpoudrette gemachten Erfahrungen hat sich folgende Anwendung am practischten bewiesen: 1) Auf schwerem Boden soll man die Kalkpoudrette einige Tage vor dem Bepflanzen oder vor dem Besäen anwenden und sie noch vorher durch Eineggen oder Einhacken mit dem Boden in Verbindung bringen. 2) Für Kartoffeln kann die Poudrette in kleineren Portionen in die Stufen oder Gruben gestreut und auch hier mit dem Boden vermengt werden. 3) Auf Wiesen, Grasland und Getreide säe man die Kalkpoudrette am besten bei Zeiten im Frühjahr, wenn man noch Regen zu erwarten hat, aber noch besser im Herbste aus. Nach dem Ueberstreuen ist beim Beginnen der Vegetation das Gras dicht, stark und dunkelgrün. 4) Bei Obstbäumen, Beerensträuchern und holzartigen Gartenpflanzen gräbt man die Poudrette im Herbste in der Nähe der Wurzeln ein; dies hat einen starken Wuchs, reiche Blüthe und große Fruchtbarkeit zur Folge. Auch für krautartige Gartenpflanzen hat diese Poudrette gute Wirkung gezeigt. Man vermischt diesen Dünger mit der Erde, in welche die einjährigen Gewächse gepflanzt werden sollen; bei zweijährigen Pflanzen gräbt man ihn im Frühjahre wieder um die Stöcke ein. Bei Blumen-Gewächsen soll man, wenn kleine reichblühende Pflanzen, z. B. die niederen Zwergarten, gewünscht werden, die Poudrette nicht anwenden, da sonst die Pflanzen schnell ausarten und sich ganz unnormal bilden, also aus Zwergarten gewöhnliche Arten werden.

Bei uns in Schweden ist diese Poudrette schon sehr verbreitet und zeigte bei ihrer richtigen Anwendung immer ausgezeichnete Erfolge; ich glaube auch, daß sie beim Gebrauche in Deutschland von ebenso guter Wirkung sein würde."

Diesem sehr interessanten Aufsatz über die Kalkpoudrette läßt Dr. E. Lucas einen Auszug aus einem Briefe von Högfeldt, Landschafts-Gärtner an der k. schwedischen Staats-Eisenbahn, folgen. Derselbe lautet:

„In meiner Stellung als Landschafts-Gärtner an der k. schwedischen Eisenbahn stehe ich unter der Controle von Dr. Eneroth, des bekannten und überall verehrten großen Pomologen. Meine Projecte werden seinem Gutachten unterbreitet. Dr. Eneroth wird als General-Horticultor Schwedens angesehen und so hat die Eisenbahn-Direction auch ihre Pflanzungen seiner Oberleitung übertragen. Ich kann mich diesem meinen Vorgesetzten gegenüber nur glücklich schätzen; unsere Ideen und Ansichten harmoniren in den meisten Fällen.

Ich arrangire an jeder Eisenbahn-Station ein kleines Gärtchen im landschaftlichen Style und daneben auch, wenn es möglich ist, einen kleinen Obst- und Gemüsegarten für den Stations-Inspector. Alle diese Gärten, auf einer Strecke von 70 Meilen und 40 Stationen, habe ich nachzusehen und dafür zu sorgen, daß sie alle immer in Ordnung sind.

Die Garten-Arbeiten vollführen die an den Stationen angestellten Leute, die feineren und eigentlichen Cultur-Arbeiten (Veredeln, Beschneiden,

der Rosen und jungen Bäume ꝛc.) sind meine Sache. Ich habe ein stehendes Billet 2. Classe, mit welchem ich jeden Zug benutzen kann. Während des Sommers komme ich wenig nach Alingås, meiner jetzigen Heimath, einer kleinen Stadt von 2000 Einwohnern. Hier ist eine Baumschule angelegt, so wie ein 50 Fuß langes Gewächshaus gebaut worden, letzteres um Gruppenpflanzen überwintern und vermehren zu können. Die Baumschule, welche jetzt etwa 30 württ. Morgen umfaßt, dient für Obst- und Ziergehölze.

Um für die Gärtchen an den Stationen hinreichend Düngung zu haben, wird bei den Abtritten von deren Inhalt Poudrette gemacht, und zwar einfach dadurch, daß ein oder zweimal täglich ungelöschter Kalk über den Latrineninhalt hingestreut wird. Dadurch wird letzterer getrocknet und zugleich der üble Geruch zum größten Theil entfernt. Mit vorher gelöschtem Kalke geht das Trocknen der flüssigen Latrinentheile zu langsam.

Diese Verfahrungsart ist noch lange nicht bei uns in Schweden allgemein verbreitet, aber sie macht bedeutende Fortschritte, und wenn die Leute einmal daran gewöhnt sind, finden sie dieselbe so vortheilhaft, daß sie diese Poudretten-Bereitung nicht wieder aufgeben."

Dr. Lucas bemerkt hierzu: diese Mittheilungen sind von großem Interesse für alle Zweige des Gartenbaues! man erhält einen vortrefflichen Dünger und es wird zugleich der Geruch der Abtritte fast ganz weggeschafft. Der so bereitete Dünger ist von den Pflanzen sofort aufzunehmen und es gelangen die Düngstoffe hier zu ihrer vollen Wirksamkeit, während bei der Desinficirung mit Eisen-Vitriol ein großer Theil der düngenden Bestandtheile in einen sehr schwer lösbaren Zustand gebracht wird. Möchte recht vielfache Anwendung von dieser Düngerbereitung gemacht werden.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Preis-Programm.

(Schluß).

B. Garten-Architectur, Maschinen und Geräthschaften.

A. Communications-Gegenstände.

I. Chausséen.

231. Für den besten Weg zum Befahren und Gehen. Das Terrain dazu wird zeitig genug geliefert und wird für ein gleichmäßiges Befahren gesorgt. Jeder Concurrent hat ein Terrain von 3 □-Ruthen zu chaussiren: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

II. Rinnsteine.

232. Für den billigsten und zweckmäßigsten Rinnstein, 3 laufende Ruthen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

III. Brücken.

Bei Concurrenzen dieser Abtheilungen ist namentlich zu berücksichtigen, daß sämmtliche Brücken für Parks und Gärten Anwendung finden müssen, und daß besonders Schönheit, Einfachheit und Billigkeit in Betracht zu ziehen sind:

a. Ausgeführte Brücken für Fußpassage.

233. Für eine in Eisen construirte Brücke mit 30 Fuß Spannweite, gleichviel ob fest oder hängend, 1. Preis: 200 Thlr. und goldene Medaille, 2. Preis: 50 Thlr. und silberne Medaille.

234. Für eine hölzerne Brücke, ohne Rücksicht auf den Styl, mit 30 Fuß Spannweite, 1. Preis: 100 Thlr. und goldene Medaille, 2. Preis: 50 Thlr. und silberne Medaille.

235. Für eine in Eisen construirte Brücke, gleichviel ob fest oder hängend, mit 12 Fuß Spannweite (Steg), 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

236. Für eine hölzerne Brücke, mit 12 Fuß Spannweite (Steg), 1. Preis: 20 Thlr., 2. Preis: silberne Medaille.

b. Modelle.

237. Für eine Brücke mit 30 Fuß Spannweite, 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

c. Zeichnungen.

238. Für eine Brücke für Wagen-Passage, mit 30 Fuß Spannweite, 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

IV. Fähren.

a. Ausgeführte.

239. Für die einfachste und beste Fähre für 4 Personen, welche ohne Fährmann zu benutzen ist, 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

b. Modelle.

240. Für die beste und einfachste Fähre für 4 Personen, welche ohne Fährmann zu benutzen ist, 1 Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

B. Gewächshäuser.

a. Ausgeführte.

241. Für das am Besten construirte, für das nördliche Deutschland passende Gewächshaus, mindestens 30 Fuß lang: 1. Preis: 250 Thlr. und goldene Medaille, 2. Preis: 100 Thlr. und silberne Medaille.

b. Modelle.

242. Für das beste Modell für ein Vermehrungshaus: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

243. Für das beste Modell für ein Kalthaus: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

244. Für das beste Modell für ein Warmhaus: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

245. Für das beste Modell für ein Weinhaus: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

246. Für das beste Modell für ein Ananashaus: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

247. Für das beste Modell für eine s. g. Obstorangerie: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

c. Zeichnungen.

248. Für die besten und practischsten Zeichnungen von: 1. Vermehrungshäusern, 2. Kalthäusern, 3. Warmhäusern, 4. Weinhäusern, 5. Ananashäusern, 6. s. g. Obstorangerie; für jede der oben genannten 6 Aufgaben: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

C. Heizungen.

249. Für die practischste und billigste Heizung, wobei auf den geringsten Verbrauch von Brennmaterial Rücksicht zu nehmen ist: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 50 ℛ.

250. Für den bestconstruirten Kessel für Wasser-Heizungen: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: silberne Medaille.

251. Für die beste und practischste Heiz-Locomobile: 1. Preis: 100 ℛ, 2. Preis: 50 ℛ.

252. Für die besten und practischsten Modelle von Heiz-Locomobilen: 3 erste Preise à eine silberne Medaille, 3 zweite Preise à eine bronzene Medaille.

D. Einrichtungen.

253. Für diejenige Stellage, Bort oder Tisch zu Gewächshäusern, welche der Fäulniß am Besten widersteht, mit Rücksicht auf Wärmeleitung: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

254. Für die practischste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Glashäuser gegen Kälte: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

255. Für die practischste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Mistbeete gegen Kälte: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

256. Für die beste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Glashäuser gegen Sonnenhitze: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

257. Für die beste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Mistbeete gegen Sonnenhitze: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

F. Einfriedigungen.

258. Für die beste und zweckentsprechendste Einfriedigung für Gärten und Parks, ohne Rücksicht ob von Holz, Eisen oder Mauerwerk: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

259. Für die geschmackvollste und zweckentsprechendste Einfriedigung von Eisen in einer Länge von 15—20 Fuß: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

260. Für die geschmackvollste und zweckentsprechendste Einfriedigung von Holz in einer Länge von ca. 10 Fuß: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

261. Für das geschmackvollste Modell für Einfriedigung, ohne Rücksicht ob von Eisen, Holz oder Mauerwerk: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

262. Für das geschmackvollste eiserne Park- oder Gartenthor: 1. Preis goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

263. Für das geschmackvollste hölzerne Park- oder Gartenthor: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

264. Für das geschmackvollste Park- oder Gartenthor von Eisen und Holz vereinigt: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

265. Für die geschmackvollste Gartenpforte, ohne Rücksicht ob von Holz oder Eisen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

266. Für das beste versteckte Schloß für Gartenpforten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

267. Für die beste und einfachste Vorrichtung zum Oeffnen und

Schließen von Parkthoren, Heckbäumen 2c., ohne vom Pferde oder Wagen zu steigen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

F. Ornamente.

268. Für das geschmackvollste Gartenhäuschen, Pavillon, Tempel, Hütte 2c., mindestens 10 Fuß im Durchmesser: 1. Preis: 150 ℛ︁ und goldene Medaille, 2. Preis: 50 ℛ︁ und silberne Medaille.

269. Für das geschmackvollste Gartenzelt: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

270. Für das geschmackvollste Gartenmonument, als: Statue, Vase, Urne u. A.: 1. Preis: 50 ℛ︁ und goldene Medaille, 2. Preis: 25 ℛ︁ und silberne Medaille.

271. Für die schönste ausgeführte Grotte, Ruine oder Felspartie: 1. Preis: 150 ℛ︁ und goldene Medaille, 2. Preis: 50 ℛ︁ und silberne Medaille.

272. Für das schönste Ornament zu einer Fontaine: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

273. Für 6 Stück der geschmackvollsten Einfassungen für Blumenbeete, gleichviel aus welchem Material: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

274. Für das geschmackvollste Drahtgestell für Schlingpflanzen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

275. Für 6 Stück der geschmackvollsten Abweiser: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

275a. Für ein Pflanzen-Aquarium: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

275b. Für ein Pflanzen-Terrarium: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

G. Maschinen und Geräthschaften.

276. Für die practischste Wasserhebemaschine, welche mit der geringsten Kraftaufwendung die größtmöglichste Wassermasse mindestens 20 Fuß hoch hebt: 1. Preis: 100 ℛ︁, 2. Preis: 50 ℛ︁.

277. Für den best construirten hydraulischen Widder: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

278. Für die am Besten arbeitende Turbine: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

279. Für die practischste Maschine zum Auspumpen in einer Höhe von 6 Fuß (Pumpe, Schnecke, Paternosterwerk 2c.): 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

280. Für die practischste Maschine zum Verpflanzen großer Bäume: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

281. Für die practischste Maschine zum Verpflanzen von Kübelpflanzen: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

282. Für die best construirte Handmähmaschine: 1. Preis: 25 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

283. Für die beste Samenreinigungsmaschine: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

284. Für den best construirten 2=rädrigen Karren zum Transportiren von Erde: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

285. Für den best construirten 2=rädrigen Karren zum Transportiren von Wasser: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

286. Für den best construirten 1=rädrigen Karren: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

287. Für den best construirten 1=rädrigen Karren mit Federung zum Transportiren zarter oder blühender Topfpflanzen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

288. Für die leichteste und einfachste Einrichtung (Brett oder Korb) zum Tragen von Pflanzen für einen Mann: bronzene Medaille.

289. Für die best construirte Maschine zum Reinigen der Stiege und Baumschulen: 1. Preis: 25 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

H. Geräthschaften.

290. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Gartengeräthschaften oder Werkzeuge: 1. Preis: 20 ℛ, 2. Preis: silberne Medaille.

291. Für einen Spaten für schweren Boden: bronzene Medaille.

292. Für einen Spaten für leichten Boden: bronzene Medaille.

293. Für eine Schaufel für schweren Boden: bronzene Medaille.

294. Für eine Schaufel für leichten Boden: bronzene Medaille.

295. Für eine Hacke: bronzene Medaille.

296. Für eine Picke: bronzene Medaille.

297. Für eine Stiegenschaufel: bronzene Medaille.

298. Für eine Harke: bronzene Medaille.

299. Für eine Pflanzkelle: bronzene Medaille.

300. Für eine Handverpflanzungs=Maschine, zum Verpflanzen von Sommer=Gewächsen: bronzene Medaille.

301. Für eine Sense: bronzene Medaille.

302. Für einen Kantenstecher: bronzene Medaille.

303. Für eine gabelförmige Hacke (Karst): bronzene Medaille.

303a. Für eine Leiter: bronzene Medaille.

304. Für die beste und bequemste Gieß= oder Brausekanne: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

305. Für eine Gartenspritze: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

306. Für eine Handspritze: bronzene Medaille.

307. Für eine Rasenbewässerungsmaschine: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

308. Für ein Sortiment Gartenmesser: 1. Preis silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

309. Für ein Sortiment Gartenscheeren: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

310. Für die zweckmäßigsten u. billigsten Glasglocken: bronzene Medaille.

311. Für das beste Sortiment Töpfe für Pflanzen aus gebranntem Thon: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

312. Für den zweckmäßigsten Behälter (Kübel) von Holz für Orangen, Lorbeeren, Palmen ꝛc.: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

313. Für die besten und haltbarsten Etiquettes zum Beistecken in Töpfen, von Holz, Porzellan, Metall ꝛc.: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

314. Für die besten und haltbarsten Etiquettes mit Befestigungsvorrichtung zum Anhängen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

315. Für die besten, billigsten und haltbarsten Stäbe zum Anheften von Pflanzen: bronzene Medaille.

I. Garten-Mobilien.

316. Für das beste Sortiment eiserner Garten-Mobilien, bestehend aus Bank, Stühlen, Armstühlen, Tisch, Fußschemel ꝛc.: 1. Preis: 25 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

317. Für das beste Sortiment hölzerner Garten-Mobilien, wie No. 316: 1. Preis: 25 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

318. Für das beste Sortiment Garten-Mobilien aus Korbmacherarbeit, wie No. 316: 1. Preis: 10 ℛ︀, 2. Preis: silberne Medaille.

319. Für eine Gartenbank mit Vorrichtung, daß der Sitz bei Regenwetter nicht naß wird: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

320. Für die drei geschmackvollsten Ampeln: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

321. Für die geschmackvollste Etagère (Pflanzenbort): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

C. Producte.

I. Frisches Obst und Gemüse. (Für diese wird kein Standgeld bezahlt.)

1. Frisches Obst.

Damit die climatisch weniger begünstigten Länder keinen Nachtheil erleiden, sind bei dieser Concurrenz 3 Zonen getrennt zu berücksichtigen:

1. Zone: Norwegen, Schweden, Dänemark, Finnland, Nord-Rußland, Polen.
2. „ Großbritannien und Irland, Holland, Norddeutscher Bund, Süd-Rußland, excl. Krimm, Nord-Amerika.
3. „ Belgien, Frankreich, Süddeutsche Staaten, Oesterreichisches Kaiserreich und südlich gelegene Länder Europas.

322. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Aepfel, wenn möglich von jeder Sorte 3 Stück und zwar:

a) für 25 Sorten aus der ersten Zone,
b) „ 50 „ „ „ zweiten „
c) „ 75 „ „ „ dritten „

zur Verfügung der Herren Preisrichter für jede der 3 Zonen: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen.

323. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Birnen, womöglich von jeder Sorte 3 Stück und zwar:

a) für 25 Sorten aus der ersten Zone,
b) „ 50 „ „ „ zweiten „
c) „ 100 „ „ „ dritten „

zur Verfügung der Herren Preisrichter für jede der 3 Zonen: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen.

324. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Pflaumen, womöglich in 3—6 Stük, und zwar:

a) für 12 Sorten aus der ersten Zone,
b) „ 25 „ „ „ zweiten „
c) „ 50 „ „ „ dritten „

zur Verfügung der Herren Preisrichter für jede der 3 Zonen: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen.

325. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment aller Obstsorten, für jede der drei genannten Zonen, zur Verfügung der Herren Preisrichter: je eine goldene Medaille.

326. Für das reichhaltigste und am richtigsten benannte Sortiment Kirschen, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silberne und 2 bronzene Medaillen.

327. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Pfirsiche, von jeder Sorte 3 Stück, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silberne und 2 bronzene Medaillen.

328. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Apricosen, von jeder Sorte 3 Stück, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silberne und 2 bronzene Medaillen.

329. Für das beste Sortiment Himbeeren: bronzene Medaille.

330. Für den besten Teller voll Erdbeeren: bronzene Medaille.

331. Für den besten Teller voll Multebeeren (Rubus Chamæmorus): bronzene Medaille.

332. Für das beste Sortiment Johannisbeeren: bronzene Medaille.

332a. Für das beste Sortiment Stachelbeeren: bronzene Medaille.

333. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Nüsse: bronzene Medaille.

334. Für die besten 3 blauen Trauben: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

335. Für die besten 3 weißen Trauben: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

336. Für die beste einzelne Traube: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

2. Exotische frische Früchte.

337. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment exotischer Früchte in mindestens 25 Sorten: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

338. Für die besten 3 Stück Ananaspflanzen mit reifen Früchten: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

339. Für die besten 3 Stück reifen Ananas: 1. Preis: 10 ℛ︁, 2. Preis: silberne Medaille.

340. Für die besten 6 Stück Bananen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

341. Für die besten 6 Stück Vanille: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

342. Für die besten 6 Stück Melonen in 6 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

343. Für die besten 12 Stück Feigen: bronzene Medaille.

344. Für das schönste und reichste Fruchtarrangement aus im Freien und in Gewächshäusern gezogenen Früchten aller Art: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

3. Frische Gemüse.

345. Für das beste am richtigsten benannte Sortiment gut cultivirter Gemüse in 100 Sorten, Salate und Kräuter ausgeschlossen: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: 20 ℳ, 3. Preis: 15 ℳ.

346. Für das beste Sortiment Salate in 20 Sorten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

347. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Kohlarten in 20 Sorten, à Stück (Blumenkohl und Broccoli ausgeschlossen): 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

348. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Blumenkohl und Broccoli, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

349. Für das beste Sortiment Wurzeln in 15 Sorten, von jeder Sorte 6 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

350. Für das beste Sortiment Speise-Rüben und Kohlrabi in 20 Sorten, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

351. Für das beste Sortiment Futter-Rüben und Wurzeln in 30 Sorten, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

352. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Küchenkräuter: bronzene Medaille.

353. Für das beste Sortiment Rettige und Radics in 15 Sorten, à 6 Stück: bronzene Medaille.

354. Für das beste Sortiment Zwiebeln und Lauch in 15 Sorten, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

355. Für das beste Sortiment Gurken in 12 Sorten, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

356. Für das beste Sortiment Erbsen in 12 Sorten, von jeder Sorte 3 Pflanzen mit Schoten: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

357. Für das beste Sortiment Schneide- und Brech-Bohnen in 12 Sorten, à 12 Schoten: bronzene Medaille.

358. Für die besten Selleriekollen in 3 Sorten, à 3 Stück: bronzene Medaille.

359. Für den besten Bleichsellerie, 6 Stück: bronzene Medaille.

360. Für 3 Stück beste Artischocken: bronzene Medaille.

361. Für 3 Stück beste Cardi: bronzene Medaille.

362. Für das beste Sortiment Kartoffeln in 75 Sorten, à 3 Stück: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

363. Für das beste Sortiment eßbarer Kürbisse in 6 Sorten, à 1 Stück: bronzene Medaille.

364. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Zier-Kürbisse: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

II. Sonstige Producte.

A. Rohe Waldproducte und erste Fabrikate.

365. Für das reichste Sortiment Scheibenabschnitte von Eschen,

Buchen, Eichen, Birken, Ahorn, Tannen, Kiefern, Föhren ꝛc.: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

366. Für das reichste Sortiment Rinden von Eichen, Weiden ꝛc., für Gerberzwecke: silberne Medaille.

367. Für das reichste Sortiment gut getrockneter Früchte, als: Heidelbeeren, Wachholderbeeren, Hagebutten, Eicheln ꝛc.: silberne Medaille.

368. Für das reichste Sortiment in guter Qualität von Terpentin, Galipot, Harz und sonstigen derartigen Erzeugnissen: 1. Preis: silberne, 2. Preis: bronzene Medaille.

369. Für das reichste Sortiment von Gerbeextracten, Holzessigen ꝛc.: silberne Medaille.

B. Producte der Feldwirthschaft.

370. Für das reichste und best bestimmte Sortiment Halm- und Hülsenfrüchte in reinem Samen: silberne Medaille.

371. Für dasselbe Sortiment in schön und instructiv getrockneten Exemplaren in Halmen und Schoten: silberne Medaille.

372. Für das reichste Sortiment von Oelfrüchten: bronzene Medaille.

373. Für das reichste Sortiment von Futtergräsern in mit Blüthen gut aufgelegten getrockneten Exemplaren: bronzene Medaille.

374. Für das reichste Sortiment von Futterkräutern in mit Blüthen gut aufgelegten getrockneten Exemplaren: bronzene Medaille.

375. Für das reichste Sortiment von Hanf, Flachs und deren Surrogaten: silberne Medaille.

376. Für das reichste Sortiment neuerer Faserpflanzen in gut aufgelegten, getrockneten Exemplaren: bronzene Medaille.

377. Für das reichste und beste Sortiment von Rohtabacken: silberne Medaille.

378. Für das reichste Sortiment Hopfen in ganzen Fruchttrauben: silberne Medaille.

379. Für das beste und reichste Sortiment Krapp, Waid, Wau, Karden und sonstigen Erzeugnissen für Färberei: silberne Medaille.

380. Für das beste und reichste Sortiment von Samen der Arznei- und Gewürzgewächse, als: Senf, Kümmel, Anis, Koriander, Fenchel ꝛc., ꝛc.: silberne Medaille.

C. Producte des Gartenbaues.

381. Für das reichste und best bestimmte Sortiment Gemüse-Sämereien: silberne Medaille.

382. Für das beste und reichste Sortiment comprimirter und preservirter Gemüse in Dosen und Gläsern: silberne Medaille.

383. Für das reichste Sortiment gut getrockneter Aepfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen, Prünellen, Kirschen: silberne Medaille.

384. Für das reichste Sortiment candirter Früchte in trockenem Zustande, nach Art der französischen Fabrikate: silberne Medaille.

385. Für das reichste Sortiment eingekochter Früchte mit erhaltener Form und Farbe, in Gläsern: silberne Medaille.

D. Fabrikate.

386. Für das reichste und beste Sortiment von Fabrikaten der Rübenzuckerraffinerie, als: Rohzucker, Raffinaden, Farin, Syrup, Melasse 2c.: silberne Medaille.

387. Für das beste und reichste Sortiment von Weingeist und Spirituosen aus Früchten aller Art, ohne Zuckergehalt: silberne Medaille.

388. Für das beste und reichste Sortiment von Caffeesurrogaten, Cichorienfabrikaten, Eichelcaffee 2c.: silberne Medaille.

E. Exotische Nahrungs- und Genußmittel.

389. Für das reichste Sortiment von Caffeesorten mit Bezeichnung der Handelsnamen und des Heimathortes: silberne Medaille.

390. Für das reichste Sortiment von Theesorten mit Bezeichnung wie oben: silberne Medaille.

391. Für das reichste Sortiment von Rohzuckern mit Bezeichnung der Handelsbenennungen und der Herkunftsorte: silberne Medaille.

392. Für das reichste Sortiment von Reisarten mit Bezeichnung wie oben: bronzene Medaille.

393. Für das reichste Sortiment von Sagoarten und dergl., mit Bezeichnung wie oben: bronzene Medaille.

394. Für das beste und reichste Sortiment von Gewürzen, als: Pfefferarten, Nelken, Cardamom, Muscatnüsse, Cassia, ferner Johannisbrot und dergleichen: silberne Medaille.

F. Technische Artikel tropischen und anderen Ursprungs.

395. Für das reichste Sortiment von Zier- und Nutzhölzern in Abschnitten und Fournirproben: silberne Medaille.

396. Für das reichste Sortiment von Farbehölzern in Abschnitten und in Pulverform, von Farbewurzeln und Extracten: silberne Medaille.

397. Für das reichste und beste Sortiment von Gerbestoffen, als: Dividivi, Gallen, Knoppern, Sumac und deren Extracten: silberne Medaille.

398. Für das beste und reichste Sortiment von Gummata's und Harzen, als: Copal, Damar 2c. 2c.: bronzene Medaille.

399. Für das reichste Sortiment aus Früchten gewonnener Oele und Fette, als: Palmöl, Palmkernöl, Cocusnußöl und dazu verwendeter Früchte: silberne Medaille.

400. Für das reichste Sortiment von Gummata's und Harzen, für medicinische Zwecke, gut bestimmt: silberne Medaille.

401. Für das reichste Sortiment von Rinden und Wurzeln von Arzneigewächsen, gut bestimmt und instructiv: silberne Medaille.

402. Für das reichste Sortiment von Blättern, Früchten und Samen von Arzneigewächsen, gut bestimmt: silberne Medaille.

403. Für das reichste und beste Sortiment von aus Blumen gezogenen Essenzen (Extraits) zur Parfümerie: silberne Medaille.

404. Für das reichste Sortiment von Früchten und Zapfen von Coniferen (Nadelhölzern jeder Art): silberne Medaille.

Außerdem sind von Privaten bis jetzt folgende Preise ausgesetzt.

1. Für 12 in Hamburg unter Glas gezogene Trauben von mindestens 5 ℔: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

2. Für ein Sortiment bisher nicht nach Europa gelangter Früchte in frischem Zustande: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

3. Für 6 neue bisher in Hamburg noch nicht cultivirte Gemüse: 1. Preis: goldene, 2. Preis: silberne Medaille.

4. Für die schönste und effectvollste im Freien auszustellende Pflanzengruppe (Blumenbeet) in natürlicher Form: 50 ℳ.

Garten-Nachrichten.

Der Garten von Essai in Hamma bei Algier.

Der Garten von Essai wurde im Jahre 1832 vom französischen Gouvernement in einer sehr günstigen Lage gegründet. Die daselbst angepflanzten Bäume und Sträucher erreichten in kurzer Zeit eine ganz erstaunenswerthe Größe. Viele Gewächse aus den tropischen und subtropischen Gegenden, die in Frankreich, England, Belgien ꝛc. in Gewächshäusern cultivirt werden müssen, gedeihen in Algier im Freien, blühen und reifen Samen.

Durch ein kaiserliches Decret vom 11. September 1867 wurde dieses Garten-Etablissement vom Kaiser der „Algierischen Gesellschaft," unter der Direction der Herren Frémy und Talabot stehend, übergeben. Diese Gesellschaft, wohl einsehend, welcher große Nutzen aus diesem umfangreichen Garten zu erzielen sei, ist jetzt unerläßlich bemüht, demselben eine immer noch größere Ausdehnung zu geben, sowohl in wissenschaftlicher, wie in gärtnerischer Beziehung, und so dürfte dieses Garten-Etablissement sehr bald der Sammelplatz aller nützlichen wie Zier-Gewächse sein. Schon jetzt werden die Gewächse temperirter Zonen in großer Anzahl cultivirt und große Massen von jungen Wald- und Fruchtbäumen, die von Frankreich bezogen wurden, sind im Frühjahre 1868 angepflanzt worden.

Der Garten, 70—80 Hectare groß, liegt am Meeresstrande, an der Stelle eines alten Hamma.*) Ein von der früheren Administration und unter dem Schutze des Gouvernements begonnener Boulevard in Kreisform dient jetzt dem Publikum zur Promenade, sowohl für Fußgänger als für Wagen. Der Garten, von prächtigen Alleen durchschnitten, ist täglich dem Publikum zum Studium wie zum Promeniren geöffnet. Die den Garten der Länge nach durchschneidenden 410 Meter langen Alleen bestehen aus Palmen, Platanen, Dracänen und Ficus-Arten, die alle von einem außergewöhnlichen Wachsthum zeugen. Die diese durchschneidenden Quer-Alleen von etwa 346 Meter Länge bestehen aus Bambusa, Chamærops und Latania von großer Schönheit.

*) Hamma, arabisch, heißt so viel als Sumpf, Moor, ein Ort des Fiebers.

Die zahlreichen Quartiere, aus denen der Garten besteht, enthalten die großen Massen von Pflanzen jeglicher Art, von denen die oben gedachte Gesellschaft unter gewissen Bedingungen zu mäßigen Preisen abgiebt, namentlich die nützlichen und Zierpflanzen.

Um eine Idee von der üppigen Vegetation zu erhalten, welcher sich die im Garten von Essai cultivirten Gewächse erfreuen, mögen folgende Beispiele dienen.

Die im Jahre 1847 angepflanzte Palmen-Allee besteht aus drei Arten Palmen: 78 Phœnix dactylifera (Dattelpalme), deren Stämme durchschnittlich 2 Meter 75 Centim. im Umfang halten und von 8 bis 15 Meter hoch sind; 74 Latania borbonica, jede mit einem Stamm von 1 Meter 45 Centim. im Umfange und 4 Meter 50 Centim. Höhe; 136 Dracæna Draco, von 72 Centimeter Umfang und $1^1/_2$ bis 3 Meter Höhe. Diese Bäume bilden sämmtlich einen unbeschreiblich schönen Anblick. Die Allee endet in einen Ruheplatz von 72 Palmen, die sich bis dicht an's Meer erstrecken und von den Wellen bespült werden. Alle diese Bäume sind alljährlich mit Blumen und Früchten bedeckt. An der runden Biegung einer aus Magnolia grandiflora bestehenden Allee bemerkt man eine Anpflanzung von 16 Ficus Roxburghii, die, im Jahre 1863 gepflanzt, eine solche Kraft entwickelt haben, daß der Stamm einer jeden Pflanze heute einen Umfang von 95 Centimeter und eine Höhe von 5 Meter hat.

Die Bambusrohr-Allee bildet einen unvergleichlich schönen Anblick. Jede Pflanze der B. arundinacea hat eine Höhe von 10 bis 15 Meter. Eine andere Allee besteht aus 103 Chamærops excelsa von 3 bis 4 Meter Stamm-Höhe und 92 bis 95 Centimeter Umfang. Seit einigen Jahren tragen auch diese Palmen reichlich gute, keimfähige Samen, die zur Anzucht junger, zum Export bestimmter Pflanzen dienen.

Die mit Latania borbonica bepflanzte Allee ist im Jahre 1850 angelegt. Dieselbe enthält 87 Exemplare, jedes im Durchschnitt von $3^1/_2$ Meter Stamm-Umfang und 1 Meter 20 Centimeter hoch. Eine zufällig erzogene Varietät, Lat. borbonica erecta, zeichnet sich besonders aus. Deren Wedel stehen anstatt wagerecht mehr aufrecht. Das Exemplar hat jetzt einen Stamm-Umfang von 1 Meter 35 Centim. und eine Höhe von 6 Meter 35 Centim. Die Wedel sind mindestens 3 Meter lang, so daß mit diesen der Baum eine Höhe von 10 Meter hat.

In einer anderen Palmengruppe befinden sich drei Oreodoxa regia, welche jede eine Höhe von nicht weniger als $9^1/_2$ Meter haben und deren glatte, weißliche Stämme an der Basis einen Umfang von 2 Meter 18 Centim. haben. Hie und da sieht man im Garten einzeln stehende Pracht-Exemplare von Palmen, so z. B. eine Cocos coronata von 9 Meter hohem und 80 Centimeter im Umfange haltendem Stamme. Eine seltene Palme, die Brahea dulcis, erhebt sich 3 Meter 80 Centim. hoch und hat $1^1/_2$ Meter im Umfange. Die Arten der Gattung Caryota entwickeln einen bewunderungswürdigen Umfang. Die C. urens und C. cumingii sind seit Monat Januar mit Fruchtrispen bedeckt.

Die Jubæa spectabilis, eine Palme von den Anden Chili's, die in den Warmhäusern der gemäßigten Länder einen nur sehr langsamen Wuchs

hat, erreicht in Algier in nur wenigen Jahren eine unglaubliche Größe und Stärke. Vor 6 oder 7 Jahren wurde eine junge, kaum 7 bis 8 Centimeter im Umfange haltende Pflanze in dem Garten ausgepflanzt, die jetzt bereits $5^1/_2$ Meter Umfang hat. Der Stamm hat bis zur Wedelkrone eine Höhe von 5 Meter. Es scheint diese Palmen-Art ganz für das Klima von Algier geschaffen zu sein und sehr geeignet, die Sandflächen zu befestigen.

Die Gattung Ficus ist durch eine sehr große Anzahl üppig wachsender Arten vertreten, so z. B. ein Ficus cordifolia und ein F. Roxburghii von 12 Meter Höhe; ein F. elastica hat einen mehr als 2 Meter im Umfange haltenden Stamm und ist 12 Meter hoch, aus allen starken Zweigen Wurzeln treibend, die wieder in die Erde gehen. Ein Pracht-Exemplar.

Von den Cycadeen, Yucca, Bromeliaceen, Strelitzia, Araliaceen, Myrtaceen, Laurineen, Leguminosen &c. sieht man im Garten, in demselben Verhältniß, Exemplare von einer außerordentlichen Ueppigkeit.

Unter den Coniferen ist eine Araucaria excelsa zu bewundern, deren prächtiger Stamm sich majestätisch 20 Meter hoch erhebt und der einen Umfang von 3 Meter an seiner Basis hat. Die Krone dieses Baumes wirft einen Schatten von 12 Meter im Durchmesser. Pinus longifolia zeichnet sich durch die Eleganz seiner Nadeln aus. Es scheint sich diese schöne Art ganz besonders in diesem heißen Theile Afrika's zu gefallen. Ein Exemplar dieser schönen Pinus hat bereits eine Höhe von 25 Meter erreicht.

Die Wasserpflanzen gedeihen in ihrem Teiche vorzüglich. Auf einer Insel, welche sich in der Mitte des Teiches befindet, sieht man üppige Massen von Bambusa, Cyperus, Papyrus, Alpinia nutans &c. in jedem Jahre reichlich blühend.

Alle diese hier genannten Pflanzen zieren den ebenen nördlichen Theil des Gartens, während der südliche, bergigte Theil, von ersterem durch die Straße von Algier nach Aumale getrennt, die zahlreichen Pflanzen-Arten Neu-Holland's enthält. Unter diesen sind namentlich die Akazien stark vertreten und sieht man von Acacia longifolia, longispina, floribunda, falcata, cultriformis, melanoxylon, trinervata &c. Exemplare von 7 bis 8 Meter Höhe, deren Stämme meist 85 Centimeter im Umfange haben.

Der Eucalyptus globulus wächst mit einer erstaunlichen Schnelligkeit. Eine Anzahl Stämme, in den Jahren 1862 und 1863 gepflanzt, haben bereits eine Höhe von 12 bis 15 Meter erreicht. Auch die Proteaceen gedeihen im Klima von Algier vorzüglich, so z. B. alle Banksia, Hakea, Grevillea &c. Einige dreißig vor 4 oder 5 Jahren gepflanzte Grevillea robusta haben bis jetzt eine Höhe von 7 Meter erreicht.

Die Araucaria Bidwillii, Cooki, der Casuarinen, Dammara-, Pinus-, Podocarpus- &c. Arten gefallen sich in diesem bergigten Theile des Gartens ungemein.

Orangenbäume sind in großen Massen vorhanden, stark und schön und deren Früchte ausgezeichnet gut.

Die Sonne Algiers und der Boden, auf dem der Garten von Essai

angelegt ist, wirkt ungemein günstig auf die Vegetation aller im Garten angepflanzten Gewächse, so daß jeder Gärtner, welcher diesen Garten mit seinen Schätzen zum ersten Male sieht, wahrhaft erstaunt dasteht.

Die Direction des Gartens, stets bemüht, die Sammlung immer mehr und mehr zu bereichern, ist gerne bereit, mit ähnlichen Garten-Etablissements einen Tauschhandel einzuleiten. Auch Obstbäume, Waldbäume und ganz besonders Weinreben werden in ausgedehntem Maße cultivirt. Ein Verkauf von Pflanzen und Samen findet ebenfalls im Garten statt, und zwar werden Pflanzen aus dem freien Lande vom 1. November bis 31. März und Topfgewächse täglich verkauft, und hat man sich deshalb an Herrn Charles Rivière, Unter-Director des Gartens, zu wenden. Der uns zugegangene Pflanzen-Catalog ist ein sehr reichhaltiger, die Preise billig.

Das Königliche pomologische Institut zu Proskau.

Von jeher hat es sich die Königlich Preußische Staatsregierung angelegen sein lassen, die Landescultur im Allgemeinen zu fördern und im Speciellen durch Unterrichtsanstalten mannigfaltiger Art gediegene Kenntnisse im Landbau und in allen mit ihm verbundenen gewerblichen Thätigkeiten zu verbreiten.

Bemühungen dieser Art sind nicht ohne Erfolg geblieben. Niemand wird verkennen, daß die getroffenen Veranstaltungen und die errichteten Lehrinstitute zur Hebung der Landescultur wesentlich mitgewirkt haben und fortdauernd zur Wohlfahrt der auf die Benutzung der Bodenkraft angewiesenen Bevölkerung mittelbar und unmittelbar beitragen.

Diese günstigen Erfahrungen und die Erwägung, daß es bisher an einer Unterrichtsanstalt im Preußischen Staate gebrach, an welcher sich Jeder in der Nutzgärtnerei und dem Obstbau gründlich auszubilden vermöchte, welche ferner als Centralpunkt aller auf die Hebung dieser ländlichen Industriezweige abzielenden Bestrebungen dienen könnte, haben zu dem Entschlusse geführt, in Proskau ein pomologisches Institut zu errichten. Dasselbe wird am 1. October d. J. eröffnet werden.

Das Institut hat die Aufgabe, den Obstbau durch Lehre und Beispiel, durch Rath und That nach allen Seiten zu fördern.

Zur Erreichung dieser Zwecke wird das pomologische Institut in seiner Baumschule alle jene Obstgattungen in richtig bestimmten Sorten heranziehen, cultiviren und verbreiten, welche für verschiedene Lagen und Bodenarten erfahrungsmäßig zur Anpflanzung geeignet sind und einen lohnenden Ertrag gewähren, wobei die verschiedenen Erziehungsmethoden der Bäume in Anwendung kommen, vorzugsweise aber die öconomisch vortheilhaftesten dargestellt werden sollen. Musterbäume der empfehlenswerthesten Obstsorten vereinigt ein besonderer Obstmuttergarten und ein Obstpark.

Der Obstmuttergarten wird Hoch- und Halbstämme enthalten, Formen, welche die meiste Verwendung finden, da sie zum Bepflanzen der Chausseen, Wege, Triften und auch für gewöhnliche Obstgärten die geeignetsten sind. Im Obstparke sollen die besonderen Formbäume, das Beerenobst, Schalenobst und Weinpflanzungen an Spalieren und Cordons vertreten sein.

Der Baumschule fällt die Aufgabe zu, zuverlässig benannte Obstsorten in gesunden, pflanzrechten Stämmen dem Publikum zu bieten und eben solche Edelreiser abzugeben.

Ueber Art und Umfang der verkäuflichen Erzeugnisse des pomologischen Instituts wird ein jährlich herauszugebendes Verzeichniß dem Publikum Auskunft geben. Das Institut verfolgt dabei in keiner Weise gewerbliche oder finanzielle Zwecke und wird deshalb der Baumschule eine weitere Ausdehnung nicht geben, als für den Zweck der Verbreitung richtiger Obstbenennungen und für den Unterrichtszweck erforderlich ist.

Mit den vorstehend angedeuteten, unmittelbar practischen Aufgaben des Instituts wird die Ausbildung tüchtiger Gärtner, namentlich Obstbaumzüchter, Pomologen und Baumwärter, Hand in Hand gehen.

Den Statuten gemäß umfaßt der wissenschaftliche Unterricht nicht nur Gegenstände des gärtnerischen Faches, sondern auch alle diejenigen Disciplinen der Naturwissenschaften, welche zu einer gründlichen Erlernung des practischen Obstbaues nothwendig sind und zu einer klaren Auffassung des vollen Werthes fachlichen Wissens behufs der Nutzanwendung in der Praxis führen.

Der practische Unterricht soll die Schüler mit den Bedingungen des Gedeihens der Obstbäume und den Bedürfnissen ihrer Cultur vertraut machen und ihnen die Fertigkeit verleihen, die besten Methoden der Nutzgärtnerei je nach der Besonderheit der Umstände zu wählen und durchzuführen.

Endlich wird das Institut auch eine Versuchs-Station für pomologische Zwecke bilden, in welcher nicht nur fortlaufend Versuche mit neu empfohlenen Obstsorten und mit neuen Culturmethoden angestellt, sondern auch durch wissenschaftliche Forschungen die Bedingungen des Wachsthums und des Gedeihens des Obstbaumes, der Hervorbringung reichlicher und schmackhafter Früchte, sowie deren Ernährung bis zur Reife, des möglichst vollständigen Verwachsens bei der Veredelung u. s. w. ergründet und ähnliche physiologische Aufgaben gelöst werden sollen, welche für den Obstzüchter von besonderer Wichtigkeit sind.

Die Königliche Staatsregierung hält sich überzeugt, daß die Errichtung des pomologischen Instituts zu Proskau dazu beitragen wird, dem Obstbau und der Nutzgärtnerei diejenige Stellung zu verschaffen, welche ihnen in der Boden-Production gebührt und vermöge deren sie das Wohl und die Ernährung der Bevölkerung erheblich zu fördern geeignet sind. Die Behörde vertraut, für ihre Absichten auf das Entgegenkommen des Publikums rechnen zu dürfen.

Die Erfahrungen, welche an den landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten über die zweckmäßigste Organisation und Lehrmethode gesammelt worden sind, werden an dem pomologischen Institute zu Proskau die sorgfältigste Verwerthung finden.

Demnach steht zu hoffen, daß aus der neuen Anstalt tüchtige Männer hervorgehen werden, practisch und theoretisch gleich gut befähigt, der gärtnerischen Production den so wünschenswerthen Aufschwung zu verleihen.

Das neu gegründete pomologische Institut liegt an der Kreisstraße, die von Proskau nach Oppeln führt, 20 Minuten von Proskau, 1 1/2 Meile von Oppeln entfernt. Es lehnt sich an eine sanft ansteigende Anhöhe, den sogenannten Musenhain, und besitzt den Vorzug einer freien, gesunden Lage.

Eine 104 Ruthen lange, zu beiden Seiten mit Obstbäumen bepflanzte Allee führt von der oben erwähnten Kreisstraße aus in die Anlagen und zur Baumschule. Diesen Weg begleiten auf beiden Seiten 10' breite Rasenstreifen, in deren Mitte, je 30' von einander entfernt, hochstämmige Obstbäume gepflanzt sind. Es wurden solche Sorten gewählt, die für den Obstmarkt und für öconomische Zwecke besonders geeignet sind, sich gut halten, reichlich tragen und deren Verbreitung von großer wirthschaftlicher Bedeutung ist.

Die ganze Anlage zerfällt in 4 Abtheilungen: 1) die Baumschule, 2) der Obstmuttergarten, 3) der Obstpark, 4) der Gehölzpark nebst Schutzpflanzung.

1) Die Baumschule umfaßt eine Fläche von über 15 Morgen, welche in 30 gleich große Quartiere getheilt sind, die in einem sechsjährigen Turnus betrieben werden sollen. Es sind auf den schon bepflanzten Quartieren über 600 der anerkannt besten Kern- und Steinobstsorten zur Veredelung gekommen. Hauptsächlich sollen Hochstämme und Halbhochstämme gezogen werden, es ist aber auch auf die verschiedenen Form- und Zwergbäume Rücksicht genommen. Die zu diesen Formen erforderlichen Unterlagen (Wildlinge) sind deshalb in großer Zahl angepflanzt.

Die Rabatten des Hauptweges, welcher die Baumschule der Länge nach durchschneidet, sind mit Formbäumen mannigfaltiger Art bepflanzt und mit Cordons eingefaßt.

2) Das für den Obstmuttergarten zur Verfügung gestellte Areal umfaßt eine Fläche von nahezu 100 Morgen, wovon bereits 26 Morgen mit Hochstämmen bepflanzt sind, und zwar mit 260 Apfelbäumen in 130 Sorten, 150 Birnbäumen in 75 Sorten, 100 Kirschbäumen in 50 Sorten und 200 Pflaumenbäumen in 41 Sorten.

Die Apfel-, Birn- und Kirschbäume stehen in der Mitte 9' breiter Rasenstreifen und lassen je einen Streifen Ackerland von 21' Breite dazwischen liegen. In diesen Reihen stehen die Bäume 30' von einander, folglich eben so weit, als die Entfernung von einer Reihe zur anderen beträgt.

Diese Art der Anpflanzung kann als Muster, sowohl für den kleinen wie größeren Grundbesitzer, dienen, indem es dadurch möglich ist, neben dem Obste, je nach Umständen, diese oder jene Feldfrucht zu bauen, ohne daß eine Cultur die andere ausschließt oder benachtheiligt.

3) Der Obstpark, welcher die Wohn- und Wirthschafts-Gebäude von drei Seiten umschließt, ist über 4 Morgen groß. Es befindet sich in demselben bereits eine nicht unbedeutende Anzahl musterhaft gezogener Formbäume, welche als Lehrmittel beim Unterricht im Baumschnitt dienen sollen. Außer diesen Formbäumen enthält der Obstpark die Beeren- und

Schalenobst = Sortimente, wie Weinpflanzungen an Spalieren und in Schnurform.

Auch die geeigneten Lagen der Gebäude und der Umzäunung werden zur Spalierzucht von Obst= und Weinsorten dienen.

4) Der Gehölzpark umgiebt die Anlagen von Nord und Nordwest. Er enthält eine große Anzahl der verschiedensten Bäume und Sträucher, welche, so weit es die Umstände gestatten, familienweise gruppirt sind.

Der Zweck dieser Anlage ist, die Obstpflanzungen gegen Nordwestwinde zu schützen, als Lehrmittel in der Gehölzkunde zu dienen, sowie in ästhetischer Beziehung und vom Standpunkte der Landschaftsgärtnerei die ganze Anlage so abzurunden, daß sie einen erfreulichen Eindruck macht.

Der Obst= und Weintreiberei wird ein für diese Zwecke practisch construirtes Treibhaus dienen. Ein zweites Haus ist zur Ueberwinterung der feineren Obstarten und Gehölze bestimmt.

Zur Gemüsetreiberei werden Frühbeete und Treibkästen benutzt. Auch fehlt es nicht an den zur Mostbereitung und zum Obstdarren (Trocknen) erforderlichen Einrichtungen und Apparaten.

Von den beiden Wohngebäuden enthält das eine die Wohnung des Directors des Instituts, das Auditorium, die Bibliothek, das Naturalien=Cabinet, den Modell= und Geräthesaal und die Räume zur Aufbewahrung und Conservirung des Obstes. In dem anderen Gebäude befinden sich die Wohnungen der Zöglinge, des Obergärtners und der Wirthin, die Speiseanstalt und der Arbeitssaal.

(Das Statut des Königl. pomologischen Instituts wird auf franco Verlangen Jedem von dem Director des Instituts, Herrn Stoll, zugesandt. Die Redaction.)

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Hamburg. Am 16., 17. und 18. April d. J. findet in der Militair=Reitbahn die achte Ausstellung der „Vereinigten Gärtner in Hamburg und Altona" von Pflanzen, Blumen, Gemüse und Obst, verbunden mit Preis=Vertheilung, statt.

Die Ausstellungs=Commission hat nachstehende Anordnungen veröffentlicht.

1. Die verehrl. Gartenbesitzer und Gärtner werden hiedurch freundlichst eingeladen, durch Einsendungen sich an dieser Ausstellung zu betheiligen und damit an den Bewerbungen des veröffentlichten Programmes Theil zu nehmen.
2. Unpartheiische Männer werden aufgefordert, das Preisrichteramt zu übernehmen.
3. Jeder zu prämiirende Gegenstand muß würdig sein, den ausgesetzten Preis zu erhalten.
4. Ausstellern, welche Preise erhalten, steht es frei, anstatt der Medaille den entsprechenden Geldwerth zu empfangen, doch muß solches während der Ausstellung im Bureau der Commission im Ausstellungs=Gebäude angemeldet werden.

5. Jeder Gegenstand darf nur zu einer Nummer des Programms concurriren, auch dürfen nicht mehr oder weniger Exemplare zu einer Concurrenz gestellt werden, als dafür vorgeschrieben.
6. Anmeldungen werden schriftlich bis zum 12. April erbeten und können bei einem der Mitglieder der Ausstellungs-Commission eingereicht werden. Wer solches versäumt, hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn seine Firma den ausgestellten Pflanzen nicht gedruckt beigefügt wird.
7. Die Aussteller werden ersucht, sich am 14. April, Nachmittags 5 Uhr, im Ausstellungs-Gebäude einzufinden, um sich geeignete Plätze anweisen zu lassen. — Der allgemeinen Ordnung wegen wird gebeten, sich den Anordnungen der Commission zu fügen. — Für Auswärtige, welche dem § 6 genügten, sorgt im Falle des Nichterscheinens die Commission für gute Plätze. Für spätere Anmeldungen können möglicherweise weniger gute Plätze angewiesen werden.
8. Alle Gegenstände, welche für die Ausstellung bestimmt sind, werden am 15. April, von Morgens 9 Uhr bis Abends 8 Uhr, entgegen genommen. Gegenstände, welche leicht welken, sollen auch noch am 16. April, 6—7½ Uhr Morgens, zugelassen werden.
9. Jede Einsendung muß ein specielles und genaues Verzeichniß über die eingelieferten Gegenstände begleiten, welches auch Namen und Wohnort des Einsenders und die Nummer des Programmes, zu welcher die Einsendung concurrirt, enthält. Dieses Verzeichniß ist im Bureau der Ausstellung im Ausstellungs-Locale abzugeben, wogegen so viele Zeichen zu empfangen sind, als verschiedene zur Concurrenz bestimmte Gegenstände gebracht werden. — Die Aussteller dürfen weder ihre Namen, noch Zeichen, welche den Besitzer verrathen, bei ihrer Einsendung anbringen.
10. Am 16. April, Morgens 8 Uhr, fangen die Herren Preisrichter mit dem Prämiiren an. Mit Ausnahme der Protokollführer und der zum Führen der Preisrichter erwählten Mitglieder der Commission haben sämmtliche Personen das Local zu verlassen. Ueber das Urtheil der Preisrichter wird genau Protokoll geführt.
11. Nach der Preis-Vertheilung werden von den Protokollführern die Namen der Aussteller an ihre Einsendungen befestigt. Die Preise der zu verkaufenden Gegenstände sind vom Eigner selbst zu besorgen, jedoch der Art, daß es nicht störend wirkt.
12. Am 19. April, Morgens 8 Uhr, soll mit dem Wegräumen der ausgestellten Gegenstände begonnen werden. Nachmittags 4 Uhr muß das Ausstellungs-Local geräumt sein. — Für Rücksendung der von auswärts ausgestellten Gegenstände wird die Commission Sorge tragen.
13. Die Commission wird zwar mit der größten Sorgfalt über die ausgestellten Gegenstände wachen, übernimmt jedoch keine Verantwortlichkeit für irgend einen Verlust oder Schaden, außer für Feuersgefahr, wofür von dem Eigenthümer der Werth anzugeben ist.

14. Auf Verlangen werden für Decorations-Pflanzen 10 ß Fuhrlohn für jede Fuhre Pflanzen vergütet.
15. Mit der Ausstellung ist eine Verloosung verbunden, wozu die Pflanzen von Ausstellern angekauft werden.
16. Die nicht gelösten Concurrenzen No. 1—9 können von den Herren Preisrichtern für in dem Programm nicht benannte, hervorragende Leistungen ertheilt werden.
17. Vor Schluß der Ausstellung darf ohne specielle Erlaubniß eines der Commissions-Mitglieder kein Ausstellungs-Gegenstand von seinem Platze entfernt werden.

Das Programm enthält 84 Concurrenzen: 56 für Pflanzen, 9 für abgeschnittene Blumen, 7 für Obst und 11 für Gemüse ꝛc. Die Gesellschafts-Preise bestehen in silbernen und bronzenen Medaillen und Preis-Diplomen.

Außer den Vereins-Preisen sind ausgesetzt:

No. 1. Für 25 Stück blühende Rosen in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Frau Senatorin Jenisch; 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt.; 3. Preis: eine große silberne Medaille.

„ 2. Für 25 Stück blühende Camellien in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Chr. Aug. W. Schön; 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt.; 3. Preis: eine große silberne Medaille.

„ 3. Für 25 Stück blühende Azalea indica in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Herrn H. J. B. Ohlendorff; 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt.; 3. Preis: eine große silberne Medaille.

„ 4. Für 25 Stück Coniferen, in 25 verschiedenen Species und Varietäten, in Pracht-Exemplaren: 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Herrn Abr. Ph. Schuldt; 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt.; 3. Preis: eine große silberne Medaille.

Die resp. zweiten Preise à 25 ℛ︀ pr. Crt. zu jeder der obigen vier Concurrenzen sind auf dem Wege der Subscription von den S. T. Herren Senator Godeffroy, O. S. Sommer, C. Schülcke, J. E. Mutzenbecher ꝛc. gegeben worden.

Preise, ausgesetzt von der Section für Landwirthschaft und Gartenbau der Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe.

No. 5. Für 25 Stück Farne des Warm- und Kalthauses, in 25 Species und Varietäten: 1. Preis: 10 ℛ︀ pr. Crt.; 2. Preis: eine große silberne Medaille.

„ 6. Für 20 Stück blühende Pflanzen des Kalthauses, in 20 verschiedenen Species: 1. Preis: 10 ℛ︀ pr. Crt.; 2. Preis: eine große silberne Medaille.

„ 7. Für 15 verschiedene conservirte und junge Gemüse, in Portionen, wie folgt: von Kohlarten à 2 Stück, Carotten 1 Bund, Bohnen 25 Stück, Spargel $1/2$ Pfund, Sellerie 3 Stück: 1. Preis: 10 ℛ︀ pr. Crt.; 2. Preis: eine große silberne Medaille.

No. 8. Für 10 Sorten conservirte Früchte mit Namen à 3 Stück. Diese Früchte müssen von dem Aussteller selbst geerntet sein. 1. Preis: 5 ℛ𝓅 pr. Crt.; 2. Preis: eine große silberne Medaille.
„ 9. Für die beste Collection frischer Früchte, mit Ausschluß von Ananas: 1. Preis: 5 ℛ𝓅 pr. Crt.; 2. Preis: eine große silberne Medaille.

(Ausführliche Programme werden von der Redaction der Hamburger Gartenzeitung auf Verlangen franco und gratis zugesandt.)

Danzig. Eine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung findet vom 14. bis incl. 17. Mai zu Danzig statt, veranstaltet vom Gartenbau-Verein daselbst, zu welcher der Verein zur lebhaften Theilnahme einladet. Das veröffentlichte Programm enthält 58 Preis-Aufgaben, die Preise bestehen in Geldpreisen. Jeder Gärtner oder Gartenfreund, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, wird zur Preisbewerbung zugelassen. Näheres über die Bedingungen, wie über die Preis-Aufgaben ist die Redaction dieser Zeitung gern erbötig auf Anfragen mitzutheilen.

München. Die Bayerische Gartenbau-Gesellschaft in München veranstaltet zwischen dem 1. und 9. Mai eine allgemeine Blumen-Ausstellung in München. Das Programm zu dieser Ausstellung ist der Redaction soeben zugegangen und ist dieselbe gern bereit, dem sich für diese Ausstellung Interessirenden Näheres mitzutheilen.

Dessau. Der Anhaltische Gartenbau-Verein zu Dessau hat seine Mittheilungen über den genannten Verein für das Jahr 1868 veröffentlicht. Dieselben enthalten die Verhandlungen einzelner im vorigen Jahre abgehaltenen Sitzungen und sonstige Vereins-Angelegenheiten. Zum Vorsitzenden des Vereins ist Herr Hofgärtner Neubert für das Jahr 1869 erwählt. — Die nächste Ausstellung des Anhaltischen Gartenbau-Vereins in Dessau findet in diesem Jahre am 17., 18. und 19. April statt. Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, hat das Recht, die Ausstellung mit Blumen, Gewächshauspflanzen, Früchten, Gemüsen ꝛc. zu beschicken. Die ausgesetzten Preise bestehen in Medaillen und Geldpreisen.

Die **„Rheinische Gartenschrift“** ist das Haupt-Organ des Verbands „Rheinischer Gartenbau-Vereine“, herausgegeben vom Gartenbau-Verein für das Großherzogthum Baden, redigirt von G. Goethe. Die Zeitschrift erscheint in Monatsheften mit zahlreichen Abbildungen, der jährliche Preis beträgt 1 ℛ𝓅. Das 1. Heft für 1869 liegt uns vor und enthält dasselbe einige beachtenswerthe Abhandlungen.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Brassia Lawrenciana Lindl. var. **longissima** Rchb. fil. Botan. Magaz. Taf. 5748. — Orchideæ. — Die Varietät dieser hübschen Orchideenart wurde von Reichenbach dem jüngeren 1868 in Gardeners Chronicle, pag. 1313, zuerst beschrieben. Sie ist eine prächtige Pflanze von Costa-Rica und blühte dieselbe zuerst im September v. J. bei Herrn W. Buller zu Exeter. Ein einziger Blüthenschaft hatte nicht weniger als 13 stark duftende, große, prächtige Blumen.

Die Pseudoknollen sind $3^{1}/_{2}$ Zoll lang, länglich, etwas zusammengedrückt, mit sehr scharfen, dünnen Rändern, hellgrün. Die Blätter sind 6—8 Zoll lang, länglich-lanzettlich, lederartig, sehr dunkelgrün. Die Bracteen an der Basis der Pseudoknollen oft blattartig. Blüthenrispe von der Basis des Stengels 2 Fuß lang, fast wagerecht abstehend, nach der Spitze zu hängend. Ovarium 1 Zoll lang. Sepalen sehr lang und schlank, $^{1}/_{4}$ Zoll breit an der Basis, die seitenständigen 7 Zoll lang, dunkel-orangegelb, mit wenigen großen dunkelrothen Flecken nach der Basis zu. Petalen aufrecht, ähnlich den Sepalen, eben so breit, aber kürzer, 2—3 Zoll lang. Lippe 3 Zoll lang, oval-lanzettlich, zugespitzt, blaßgelb, mit einem Ringe purpurrother Flecke an der Basis.

Iberidella rotundifolia Hook fil. Botan. Magaz. Taf. 5749. — Syn.: Thlaspi rotundifolia. Gaud. Thl. cepeæfolia Koch. Thl. corymbosum Rchb. Hutchinsia rotundifolia. R.Br. H. corymbosa J. Gay. Iberis rotundifolia Wulf. Noccea cepeæfolia Rchb. — Cruciferæ. — Der Name dieser allerliebsten kleinen Gebirgspflanze ist, wie aus den angeführten Synonymen zu ersehen, sehr oft umgetauft worden. Hooker, der Jüngere, ist jedoch der Ansicht, daß sie sich den Arten der Gattung Iberidella anschließt, sich von Thlaspi durch die spitze Samenschote, von Iberis durch die gleichen Petalen und von Hutschinsia durch die langen Griffel und Blätter unterscheidet. Diese liebliche Pflanze bewohnt die Alpen Europas in einer Höhe von 6—9000 Fuß und wächst daselbst auf kalkigem Boden. Aus verschiedenen Alpengegenden wurde die Pflanze in England eingeführt und je nach ihren Standorten scheint sie auch zu variiren, namentlich in der Farbe ihrer Blumen und Blätter. Die Stengel erreichen eine Höhe von 3—6 Zoll, dicht besetzt mit kleinen, bläulich-grünen fleischigen Blättern. Die Blumen stehen in Rispen gedrängt beisammen, sind hell lilla mit einem gelben Auge nnd etwa $^{1}/_{2}$ Zoll im Durchmesser. Es ist eine niedliche, zu empfehlende Pflanze.

Tacsonia eriantha Benth. Botan. Magaz. Taf. 5750. — Passifloreæ. — Eine noble Pflanze, die im Habitus und in der Farbe der Blumen der wohlbekannten T. mollissima ähnelt, von der sie sich namentlich durch die weiße Unterseite der Blätter und die langen Bracteen unterscheidet. Diese, wie andere Arten, sind Bewohnerin der temperirten Gegenden von Ecuador und von Granada und werden in den Gärten von Quito cultivirt, von wo sie in England eingeführt wurden. Die hier in Rede stehende Art stammt vom Vulkan Pichincha, 12—13,000 Fuß über der Meeresfläche, in einem kalten, nebligen Klima wachsend. Es ist eine empfehlenswerthe Schlingpflanze für unsere Kalthäuser, mit großen, schönen rosafarbenen Blumen.

Stapelia Hystrix Hook. fil. Botan. Magaz. Taf. 5751. — Asclepiadeæ. — Eine neue Art dieser alten, leider sehr vernachlässigten schönen Gattung. Dieselbe stammt aus Südafrika, von wo sie durch Mc. Ken, Director des botanischen Gartens zu Natal, in den Garten von Kew eingeführt worden ist. Es ist eine nur wenige Zoll hoch wachsende, sich stark verzweigende Art. Die Zweige sind nur $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ Zoll dick, fünfkantig, die Kanten stumpf, gezähnt, Zähne hornartig, nach Außen gebogen. Die

Blumen stehen zu 2 oder 3 beisammen, an der Basis der Zweige. Die Blumenkrone ist 1 Zoll im Durchmesser, matt schwefelgelb, im Innern mit unzähligen kleinen, kurzen, dunkelpurpurnen Barthärchen besetzt.

Thibaudia acuminata Hook. Botan. Magaz. Tafel 5752. — Syn. Th. Hookeri Walp. Proclesia acuminata u. P. Benthamiana Kl. — Ericeæ. — Die Anden von Columbien und Ecuador sind das Vaterland dieses sehr schönen Blüthenstrauches, von wo derselbe von Pearce an Herrn Veitch eingesandt worden ist. 8—10,000 Fuß hoch über dem Meere wachsend, ist diese herrliche Pflanze bei uns in einem Kalthause zu cultiviren. Colonel Hall, der eigentliche Entdecker dieser Species, beschreibt die Früchte derselben als stark riechend und eßbar. In den Vorstädten von Quito soll nach den Aussagen des Professor Jameson die Th. acuminata fast während des ganzen Jahres blühen. Dieselbe bildet einen verzweigten immergrünen Strauch mit hängenden Zweigen. Die Blätter stehen fast zweizeilig an kurzen Stielen, sind 2—3 Zoll lang, eiförmig oder länglich-lanzettlich, abgerundet an der Basis, mit langen zugespitzten oder geschrägten Spitzen, glatt, dunkelgrün auf der Oberseite, blasser auf der unteren. Die Blumen stehen in endständigen oder achselständigen Rispen, sind fast 1 Zoll lang, glockenförmig, bauchig nach der Basis zu, brillantroth, mit grünlich-gelbem Saum.

Liriodendron tulipifera L. **var. fol. aureo-pictis.** — Illustr. hortic. Taf. 571. — Magnoliaceæ. — Der Tulpenbaum ist heimisch in Nordamerika, woselbst er sehr verbreitet und von wo er in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in Europa eingeführt worden ist. Im Jahre 1688 wird der Baum bereits blühend beim Bischoff Compton (England) erwähnt. Nach Marshall erreicht der Tulpenbaum eine Höhe von 70 bis 80 Fuß und über 4 Fuß Stamm-Durchmesser. Nach Spach soll er 100 und mehr Fuß Höhe und 7 Fuß Durchmesser erreichen.

Es ist ein majestätischer Baum, meist mit ganz geradem Stamme, sehr verzweigt, oft von unten auf. Die Blätter sind eigenthümlich geformt, sie sind groß, von 2 Zoll bis 1 Fuß breit und mit Einschluß des Blattstiels 3—10 Zoll lang, oft breiter als lang, lebhaft glänzend grün, oben in zwei divergirende Lappen auslaufend. Der Rand ganzrandig, zuweilen 2- auch 3-lappig, zugespitzt oder spitz, zuweilen auch stumpf, ganzrandig, selten buchtig gezähnt. Die Basis leicht herzförmig oder abgerundet. Der Sinus groß, abgerundet. Die Blumen sind groß, wenig duftend, an der Basis mit zwei hinfälligen Bracteen bekleidet. Sepalen drei, ovallänglich, zurückgeschlagen, weißlich. Petalen 6, aufrechtstehend, tulpenartig gestellt, von fester Substanz, grünlich gelb, auf der Rückseite mit einem orangefarbenen Fleck, in Form der Sepalen, jedoch größer, am Rande etwas zurückgebogen. Sepalen und Petalen distinct nervig. Staubfäden zahlreich, meist so lang als die Petalen. Die Rinde des Baumes wie die der Wurzeln soll einen angenehmen Geruch und zugleich einen bitterschmeckenden Saft, der in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas als Mittel gegen Fieber und andere Krankheiten benutzt wird, haben. Das Holz ist gelb oder mehr oder weniger dunkel, fein und fest, läßt sich leicht bearbeiten und nimmt eine schöne Politur an.

Der Tulpenbaum liebt einen frischen, tiefen und feuchten Boden und läßt sich leicht durch Samen vermehren. Man unterscheidet 2 oder 3 Varietäten in Bezug auf die Blätter, wie L. crispa, heterophylla, integrifolia, und dann die oben genannte Varietät mit schön gelb gefleckten Blättern.

Spiræa palmata Thunbg. fl. **coccineis.** — Illustr. hortic. Taf. 572. — Rosaceæ. — Diese prächtige staudenartige Spierstaude ist bereits im botanischen Magazine, Taf. 5726, abgebildet und gehört nach Hooker zu den allerschönsten Stauden-Gewächsen. Die Spiræa palmata ist keine neue Pflanze, sie wurde von Fortune in Japan wieder entdeckt, von wo er Exemplare an den Handelsgärtner Noble in Bagthot in England sandte. Nach Thunberg, dem Entdecker der Pflanze, soll es in Japan auch Exemplare mit weißen Blumen geben. Die sehr zahlreichen Blumen stehen in endständigen Doldentrauben dicht beisammen und sind der prächtig carmoisinroth.

Miltonia spectabilis var. **virginalis.** — Illustr. hortic. Taf. 573. — Orchideæ. — Eine schöne Varietät mit schneeweißen Blumen, von der alten bekannten prächtigen Miltonia spectabilis.

Dendrobium Farmeri Paxt. var. **album.** — Gartenflora, Taf. 595. — Orchideæ. — Es ist dies eine schöne Varietät der vielfach abgebildeten Grundform (vergl.: Paxt. Magaz. XV., Botan. Magaz. 4659, Flore des serres VII., Taf. 741, Pescatorea I., Taf. 4, Lem. jard. fleur., Taf. 307, Paxt. fl. Gard. III., Taf. 104), die sich durch ihre rein weißen Sepalen und Petalen, durch die schlanke Gestalt der einzelnen Blüthen, wie der ganzen Pflanze, durch ihre kürzeren, dichteren Blüthentrauben und durch ihre außerordentliche Blühbarkeit auszeichnet. Die Pflanze wurde durch das Garten-Etablissement von H. Low & Co. in London von Moulmain eingeführt. — Die Cultur ist dieselbe wie die der übrigen Dendrobien.

Lilium Maximowiczii Rgl. — Gartenflora Taf. 596. — Liliaceæ. — Diese schöne Lilienart ward von C. Maximowicz aus den Gärten Japans in den botanischen Garten zu St. Petersburg eingeführt. Dieselbe steht dem L. tenuifolium zunächst. Die Blumen sind groß, brillant scharlach-orangeroth. Stärkere Exemplare tragen an jedem Blüthenstengel bis 3 Blumen. Diese schöne neue Lilie hält noch im Petersburger Klima im Freien aus und erfordert dieselbe Cultur wie L. tenuifolium ꝛc.

Lonicera Maximowiczii Rupr. — Gartenflora, Taf. 597. — Lonicereæ. — Von Maximowicz im Amurgebiet entdeckt und später von Maak im Missourigebiet, von Schmidt und Glehn auf der Insel Sachalin aufgefunden. Es ist ein schöner, im freien Lande gut ausdauernder, im Juni blühender, bis 10 Fuß hoch wachsender Strauch, der mit der L. alpigena etwas Aehnlichkeit hat, jedoch am nächsten mit L. caucasia verwandt ist.

Chamæranthemum igneum Nees. — Gartenfl. Taf. 598. — Acanthaceæ. — Die hier genannte Pflanze ist bereits mehrmals von uns besprochen, denn sie gehört mit zu den besten Einführungen Lindens. (Vergl. Hamburger Gartenztg., Jahrg. 21., S. 129). Dieselbe wurde

von **Wallis** in den nach dem Amazonenstrome abfallenden Anden Peru's entdeckt. Es ist eine reizende kleine buntblättrige Pflanze, dieselbe liebt eine Erdmischung bestehend aus 2 Theilen Moor- und 1 Theil lehmiger Erde.

Lilium speciosum Thbg. var. **Kæmpferi Zucc.** — Gartenfl. Tafel 599. — Liliaceæ. — Es ist diese Lilie eine schöne Abart des so prächtigen L. speciosum Thbg. (L. lancifolium der Gärten), welche aus der rühmlichst bekannten Lilien-Sammlung von Max Leichtlin in Carlsruhe verbreitet worden ist. Sie ist vermuthlich aus den Gärten Japans in Europa eingeführt und unterscheidet sich durch schmale, fast bis zur Spitze rosaroth gefärbte Blumenblätter von L. speciosum rubrum.

Siphocampylos fimbriatus Rgl. — Gartenfl. Tafel 600. — S. fulgens hort. Van Houtte. — Lobeliaceæ. — Es ist dieses eine den Blumenfreunden weniger zu empfehlende Art. Dr. **Regel** in St. Petersburg erhielt selbige von Van Houtte als S. fulgens, da jedoch als S. fulgens im Floral Magaz., Tafel 313, eine Art dieses Namens, die als Synonym zu S. Humboldtianus Dc. gehört, beschrieben ist, so hat Regel den Namen fulgens, um Verwechselungen vorzubeugen, nicht beibehalten.

Trichopilia grata Rchb. fil. — Gard. Chron. No 52, 1868. — Orchideæ. — Diese Trichopilia gehört zu der schwierigen Gruppe früher Pilumna genannt und vereinigt den Habitus von T. albida mit der Inflorescenz von T. laxa. Die Blumen sind gelblich-grün, mit einer weißen, ausgebreiteten Lippe, auf jeder Seite des Kiels mit einem gelben Fleck gezeichnet, dessen freies Ende orangengelb ist. Die Blumen dieser Art sind angenehm duftend und ist die Pflanze eine der neuesten Einführungen der Herren **Veitch** von Peru.

Placea grandiflora Lem. — Illustr. hortic., Taf. 574. Amaryllidaceæ. — Die Einführung dieser schönen Pflanze ist eine glückliche Acquisition. Die erste Art dieser Gattung, die Placea ornata Lindl., wurde von **Miers** entdeckt und von **Lindley** im botanischen Register 1841 beschrieben und abgebildet nach einer Zeichnung und Beschreibung von Miers. Lebende Exemplare gelangten zur Zeit leider nicht nach Europa, da alle Exemplare auf der Herreise verloren gingen. Die oben genannte zweite neue Art der Gattung Placea erhielt Herr A. **Verschaffelt** in Gent im vorigen Jahre von dem belgischen Consul **Julius Grisar** in Valparaiso. Diesebe übertrifft an Schönheit die P. ornata noch um Vieles. Die Blumen derselben sind viel größer, weiß und jedes Blumenblatt sehr reich carmoisinroth gestreift. Beim ersten Anblick hat die Blume viel Aehnlichkeit mit der der Griffinia Blumenavia Koch et Bché. (nicht Kunth et Bouché wie irrthümlich im Texte der Illustr. hortic. angegeben ist), eine herrliche, öfter von uns empfohlene Pflanze (vergl. Hamb. Gartenztg. 1866, S. 349). Die Placea grandiflora stammt aus Chili und gedeiht bei uns in einem Kalthause sehr gut.

Areca Baueri J. D. Hook. — Illustr. hortic., Taf. 575. — Syn. Areca sapida Solandr. — Palmeæ. — Eine sehr schöne Palmenart, die zu verschiedenen Malen im königl. bot. Garten zu Kew mit der ihr nahestehenden A. sapida geblüht hat und mit letzterer sehr häufig verwechselt

wird. Hooker der Jüngere hat beide Arten nicht nur in ihrem Vaterlande beobachtet, sondern auch deren Charaktere genau im genannten Garten studirt und veröffentlicht (Bot. Magaz., Taf. 5735.)

Gymnogramma Laucheana var. **gigantea.** — Illustr. hortic., Taf. 576. — Filices. — Herr Stelzner, Handelsgärtner zu Ledeberg bei Gent, befaßt sich bekanntlich seit einer Reihe von Jahren mit der Erziehung hybrider Farne und verdanken wir demselben bereits eine Menge sehr hübscher und interessanter Formen, von denen namentlich die Gymnogramma Laucheana eine der schönsten ist. Die G. Laucheana var. gigantea wurde durch Befruchtung der G. Laucheana mit G. Stelzneriana gewonnen, letztere durch Befruchtung der G. chrysophylla mit G. lanata. Die Wedel der genannten größeren Form, der G. Laucheana, sind auf der Unterseite prächtig goldgelb und ungemein imponirend.

Rosa Monsieur Journeaux. — Illustr. hortic., Taf. 577. — Eine prachtvolle Remontant-Rose, von den Handelsgärtnern Marest & Sohn in Montrouge bei Paris aus Samen gewonnen. Die Blumen sind sehr groß, gut gebaut, dunkelscharlachroth, in dunkel- und hellkirschroth nach dem Centrum zu variirend und sehr gefüllt.

Mormodes Skinneri Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, S. 50. — Orchideæ. — Die Sepalen und Petalen dieser lieblichen Orchidee sind honiggelb, mit fünf Längsreihen purpurner Flecke. Die Lippe ist tief gelb, mit rothen Flecken und weißen Haaren. Die Herren Veitch erhielten diese Pflanze von dem verstorbenen G. Ure Skinner aus Central-Amerika, dem zu Ehren sie benannt ist.

Dendrobium Williamsoni Day et Rchb. fil. — Gard. Chron. 1869, S. 78. — Orchideæ. — Ein sehr niedliches neues Dendrobium, dessen Blumen etwas Aehnlichkeit mit denen von D. Draconis Rchb. haben, von etwas lichtem Bismarkbraun, hübsch contrastirend mit dem dreilappigen rothen Fleck auf der weißen Lippe. Es ist dies eine der vielen schönen Arten, welche von W. J. Williamson, Neffe des Mr. Day, eingeführt worden sind.

Cypripedium Harrisianum (barbato-villosum) Rchb. fil. — Gard. Chron. 1869, S. 108. — Orchideæ. — Eine sehr hübsche und interessante Hybride, erhalten durch die Befruchtung des C. villosum mit dem Pollen von C. barbatum. Die Farben sind viel scheinender und dunkler als bei C. villosum. Die Blumen sind kleiner als bei C. villosum, so groß als die größten von C. barbatum. Herrn Dominy, der auch diese Hybride gezüchtet, verdanken wir schon so viele herrliche Bastarde. Wie man sagt, habe er die Idee der künstlichen Befruchtung der Orchideen von Dr. Haris erhalten, zur Zeit, wo man noch nichts von den Hybriden der europäischen Orchideen wußte. Die hier in Rede stehende Pflanze ist auf Wunsch von Herrn Dominy nach Dr. Haris benannt, dem Herr Dominy so vielen Dank schuldet.

Calathea Lindeniana. — Gartenfl., Taf. 601. — Maranta Lindeniana Wall. — Marantaceæ. — Wir haben diese prächtige Pflanze schon früher ausführlich besprochen, die von Wallis aus Brasilien bei Director Linden eingeführt und von Letzterem in den Handel gegeben worden

ist. Es ist diese Art neben C. Veitchii die schönste Art dieser herrlichen Gattung und jetzt in fast allen Sammlungen auserlesener Pflanzen zu finden, so daß wir eine nähere Beschreibung der Pflanze für unnöthig halten.

Charieis heterophylla Cass. fl. **atrocœrulea.** — Gartenfl., Taf. 602. — Kaulfussia amelloides Nees. — Compositeæ. — Die Charieis heterophylla ist eine kleine liebliche einjährige Pflanze vom Vorgebirge der guten Hoffnung, die bereits 1829 in die Gärten Englands eingeführt wurde und wegen ihren hübschen blauen Blumen sich von dort schnell verbreitete. Eine Abart ist bisher als Kaulfussia amelloides in den Gärten cultivirt worden. Eine zweite Abart, zu der auch die in der Gartenflora oben genannte Pflanze gehört, hat Randblumen mit schmälerem Blumenblatt. Diese ist als Ch. heterophylla früher unterschieden worden. Sie war mit rosenrothen, hellblauen und weißen Randblumen bekannt; die in Rede stehende Form hat aber köstlich dunkelblau gefärbte Randblumen und ist unstreitig die schönste. Dieselbe wurde von F. A. Haage jr. in Erfurt als Ch. Neesii alba verbreitet.

Xanthosoma auriculatum Rgl. Gartenfl., Taf. 603. — Aroideæ. — Diese recht hübsche decorative Aroidee wurde vom Director Linden aus dem tropischen Amerika eingeführt und als Caladium spec. de la Serra de Parema verbreitet. Es ist eine zu empfehlende Pflanze.

Cœlogyne (Pleione) **Reichenbachiana** T. Moore. — Botan. Magaz., Taf. 5753. — Orchideæ. — Diese Pflanze, bereits im vorigen Jahre in Gardeners Chronicle beschrieben und nun im botanischen Magazin abgebildet, ist unstreitig die schönste Art der Gattung Cœlogyne. Dieselbe wurde von Colonel Benson zu Rangoon auf den Gebirgen von Arracan entdeckt und an den K. Garten zu Kew und an Herrn Veitch's Etablissement eingesandt, in welchen Gärten die Pflanze im November v. J. blühte. Dieselbe unterscheidet sich von den übrigen Arten dieser Gattung vornehmlich durch ihre großen, eigenthümlich geformten, schön netzartig gefärbten Psendoknollen, in welcher Beziehung sie der C. lagenaria am nächsten steht. Die Färbung der Lippe und die Form der Lappen an der Spitze der Säule ist variirend. Die Blumen halten 2—2½ Zoll im Durchmesser. Die Sepalen sind schmal-länglich, blaß rosafarben, weiß gerandet. Die Petalen schmäler und blasser. Die Lippe ist fast weiß, der Mittellappen derselben mit einigen purpurrothen Flecken gezeichnet.

Delostoma dentatum Don. — Botan. Magaz., Taf. 5754. — Bignoniaceæ. — Eine merkwürdig schöne Pflanze, im Habitus einer Gesneria nicht unähnlich, von der Samen vom Professor Jameson in Quito an den intelligenten Horticulturisten Henry bei Edinburg eingesandt worden ist, bei dem die Pflanze blühte. Dieselbe ist bei Gualesca, nahe Cuenca, in Ecuador, heimisch. Die Gattung besteht bis jetzt aus nur 3 oder 4 Arten, von denen bisher keine lebend eingeführt war. Es ist ein kleiner Strauch, von starkem Wuchs, etwas flaumhaarig an den Blattstielchen und auf der Unterseite der Blätter. Zweige aufrecht. Blätter gegenüberstehend, gestielt, ganz, 5—6 Zoll lang, 3—4 Zoll breit, länglich, fast zugespitzt, stumpf an der Basis, Ränder grob sägezähnig, hellgrün, Nerven auf der Unterseite stark hervortretend. Die aus den oberen Blattachseln hervorkommenden

wird. Hooker der Jüngere hat beide Arten nicht nur … umen. Die beobachtet, sondern auch deren Charaktere genau … mit einem fast studirt und veröffentlicht (Bot. Magaz., Taf. 573… . sehr empfehlens-

Gymnogramma Laucheana var. gigantea. … 576. — Filices. — Herr Stelzner, Har… az., Tafel 5755. — Gent, befaßt sich bekanntlich seit einer Reih… ‚strauch wurde von G. hybrider Farne und verdanken wir der … ollen Reise an der West- hübscher und interessanter Formen, … ‚m 1863 in England ein- gramma Laucheana eine der sch… ‚e großen, schönen, glänzend gigantea wurde durch Befruchtr… ‚pen und die brillant gefärbten neriana gewonnen, letztere dr… ‚nhauspflanze. Der Blüthenstengel G. lanata. Die Wedel der … ‚ß, hängt gebogen herab und trägt am sind auf der Unterseite pr… ‚umen, umgeben von scharlachrothen Bracteen.

Rosa Monsieur Jr… … im November v. J. zuerst im Garten zu Kew. prachtvolle Remontan… blühte … Rchb. fil. Botan. Magaz., Taf. 5756. — in Montrouge bei … O. serratum nahe stehende Art. Die Blumen groß, gut gebar… Eine dem … aber schön dunkelbraun, mit einer schmalen goldgelben dem Centrum … kleiner, ebenso die Sepalen und Petalen. Die Lippe ist gleichfalls braun,

Morme… … gelben Kamm und einer gelben Spitze. Es ist eine interessante Orchide… einem … Backhouse zu York von den östlichen Theilen der Cor- honigp… Herrn … Ecuador eingeführt. mit … von …

Cobæa penduliflora J. D. Hook. — Botan. Magaz., Tafel 5757. Rosenbergia penduliflora Karst. — Polemoniaceæ. — Diese eigenthümliche und zierliche Schlingpflanze hat beim ersten Anblick höchst wenig Aehnlichkeit mit der bekannten Cobæa scandens, daß man sie kaum für eine Art dieser Gattung halten möchte, und dennoch ist es eine echte Cobæa, nur abweichend von den anderen Arten durch die enorm langen herabhängenden Lappen der Blumenkrone und die horizontal abstehenden Staubfäden, ähnlich wie bei Gloriosa. Die C. penduliflora stammt von den Gebirgen von Caracas, wo sie in einer Höhe von 6000 Fuß wächst und woselbst sie zuerst von Fendler entdeckt wurde. Karsten hat die Pflanze zuerst unter dem Namen Rosenbergia beschrieben und abgebildet. Der botanische Garten zu Kew erhielt die Samen von der C. penduliflora durch Herrn A. Ernst in Caracas und blühten die daraus erzogenen Pflanzen im December 1868. Spruce fand dieselbe Art auch bei Tarapoto, im östlichen Peru. Die Blätter an den schlanken Stengeln sind 3—5 Zoll lang, blaßgrün. Die Blumen stehen achselständig, einzeln, an 8—10 Zoll langen hängenden Stielen, sind 4—5 Zoll lang von der Basis des Kelches bis an die Spitze der Blumenkronenlappen. Die Blumenkrone ist grün, glockenförmig, die Röhre 1 Zoll und die Lappen 3—4 Zoll lang, letztere kaum 1/4 Zoll breit, hängend, etwas gekräuselt. Staubfäden abstehend, 3 Zoll lang, dunkelroth. — Eine sehr interessante, hübsche Pflanze.

Cyclamen africanum Boiss. et Reut. — Botan. Magaz., Taf. 5758. Flor. des serres, Taf. 841. — Cyc. neapolitanum Duby. C. macrophyllum Host. — Primulaceæ. — Es ist dieses die größte Art der hübschen Gattung Cyclamen, deren Knollen oft die Größe einer großen

erreichen. Es ist eine in Algier sehr häufig vorkommende auch in den europäischen Gärten vielfach verbreitet ist. Reuter und auch J. D. Hooker halten diese Pflanze für 'rt, obschon sie auch leicht eine Form der sehr variirenden als: C. neapolitanum sein dürfte. Der beste Cha- num ist der stark gezähnte Kelcheinschnitt. Die Blu- nit einem leichten rosa Anflug; Sepalen 5—6 Zoll der Basis, 1 Zoll lang.

var. **Souvenir de Lamaitre.** Belgique hortic. Abermals eine neue Varietät zu den vielen nach der Abbildung und Beschreibung gehört diese zu den brillantesten, welche bis jetzt existiren. Dieselbe wurde Hamaitre in Lüttich aus Samen erzogen. Die Blumen sind stehen in großen Köpfen dicht beisammen und sind vom brillantesten Zinnoberroth.

Pelargonium Gloire de Paris. Belgique hortic. 1869., p. 18, Fig. 2. — Unter den vielen großblumigen Pelargonien ist diese Varietät die einzige, die sich zum Auspflanzen im Freien eignet. Dieselbe ist in Paris sehr beliebt und wird in großer Menge zur Bepflanzung von Gruppen benutzt. Sie besitzt nämlich die gute Eigenschaft des öfteren Blühens (Remontirens) und ist sie so fast während des ganzen Jahres in Blüthe.

Literatur.

Kleines practisches Blumen-Lexikon von **Wilhelm Obermüller.** Zweite vermehrte Auflage. Frankfurt a./M., Christian Winter, 1869. 12⁰, 119 Seiten. Ein kleines nützliches und brauchbares Büchelchen für Kunstgärtner, Blumenfreunde, Pflanzen- und Samenhändler. Dasselbe enthält in alphabetischer Reihenfolge die in der Gärtnerei vorkommenden lateinischen und griechischen Namen, mit deren Uebersetzung in's Deutsche, nebst Angabe der Abstammung, wie der Personen, nach denen viele Pflanzen benannt sind. Handelsgärtnern ist dieses Büchelchen bei Anfertigung ihrer Pflanzen- und Samenverzeichnisse, worin neben den lateinischen Namen auch die deutschen gegeben werden, ganz besonders zu empfehlen. E. O—o.

Pomologische Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten. Systematische Zusammenstellung der Abbildungen des illustrirten Handbuchs der Obstkunde von Oberdieck, Jahn und Lucas, nebst kurzem erläuternden Text von **Dr. E. Lucas.** II. Band: Birnen. Tafel I—XXII.; III. Band: Kirschen und Pflaumen. Taf. I—VIII. Ravensburg, Verlag von Eug. Ulmer, 1869. — Nach Empfang und genommener Einsicht des I. Bandes (Aepfel) der pomologischen Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten machten wir die Obstfreunde und Obstbaumschulenbesitzer auf die große Nützlichkeit dieser Tafeln aufmerksam (Hamburg. Gartenztg., 23. Jahrg., S. 570.), wofür uns die Leser der Gartenztg., welche sich diese Tafeln angeschafft haben, Dank wissen werden. Das Unternehmen, diese

Tafeln herauszugeben, war ein sehr zeitgemäßes und hat bei allen Pomologen und Obstfreunden die freundlichste Aufnahme gefunden, da diese Tafeln einem vielfach gefühlten Bedürfniß entsprochen, und erlauben wir uns, nochmals auf dieselben aufmerksam zu machen und solche allen Obstfreunden bestens zu empfehlen. E. O—o.

Unser kleines Landgut und seine Einkünfte. Practische Rathschläge und Winke für Landwirthe und Landwirthinnen. Nach der 84. englischen Auflage von **Dr. Löffler** und **Peter v. Pasti-Balogh**, Director der k. Ung. Akad. für Land- und Forstwirthschaft. Berlin, 1869. Allgem. deutsche Verlags-Anstalt. Preis 12 Sgr.

Ueber die unbestreitbare Nützlichkeit dieser Schrift bedarf es kaum der Worte, denn die Nützlichkeit derselben beweist sich am besten dadurch, daß von derselben in London in kurzer Zeit mehr als 80 Auflagen vergriffen wurden.

Eine englische Dame, welche durch Vermögensverhältnisse außer Stand gesetzt war, in der Stadt zu leben und die Ausgaben für ihre Familie zu erschwingen, sah sich gezwungen, in der Umgegend eine kleine Farm zu pachten, um hier die ihr durch ihre neue Lage aufgedrungenen Ersparnisse zu verwirklichen. Um nun Denjenigen, welche ebenfalls auf dem Lande zu leben berufen sind, alle Prüfungen und Versuche, durch die jene Dame erst mit vieler Ausdauer die zur Landwirthschaft nöthigen Kenntnisse gesammelt hat, zu ersparen, beschloß sie, dies Schriftchen zu veröffentlichen, das gewissermaßen einen einfachen und kurzgefaßten Leitfaden zu den ländlichen Arbeiten nnd Beschäftigungen umfaßt. - Wir empfehlen dies Büchelchen allen denen, welche sich, wenn auch in einem kleinen Umfange, mit der Landwirthschaft befassen wollen. E. O—o.

Die Gartenbohnen. Ihre Verbreitung, Cultur und Benutzung. Von **Dr. Georg von Martens.** Mit 13 Taf. in Farbendruck. Zweite vermehrte Ausgabe. Ravensburg, Eug. Ulmer, 1869, groß Quart. Preis 2 ℛ︀. Es ist dies ein Werk von großem wissenschaftlichen Werthe und höchstem Interesse für Jedermann, welches uns die Ergebnisse vieljähriger Erfahrungen und Beobachtungen des gelehrten Verfassers über die Gartenbohnen vorführt. Die Mittheilungen über den Ursprung, Namen, die Verbreitung, den Anbau und Pflege, Gebrauch, Krankheiten und Feinde ꝛc. der Gartenbohnen sind von allgemeinem Interesse und von schätzbarem Werth sind die botanischen Beschreibungen der Arten, der Unterarten und Spielarten. Der Herr Verfasser theilt die 120 Sorten Gartenbohnen in folgende Gruppen:

I. Die gemeine Gartenbohne, Phaseolus vulgaris Savi, diese wieder in:

a. einfarbig, unicolor, mit 13 Spielarten; b. dunkel gebändert, zebra, mit 8 Spielarten; c. punctatus, mit einer Spielart; d. dunkler gefleckt, pardus, mit 5 Spielarten; e. tricolor, mit zweierlei Farben gefleckt, mit 7 Spielarten.

II. Die Speckbohne, Phaseolus compressus M.

a. einfarbig, unicolor, mit 13. Spielarten; b. gefleckt, bicolor, mit 2 Spielarten; c. mit zweierlei Farben gefleckt, tricolor, mit 3 Spielarten.

III. Die Eckbohnen, Phaseolus gonospermus S.
a. einfarbig, unicolor, mit 8 Spielarten: b. zweifarbig, bicolor, mit einer Spielart.

IV. Die Kielbohnen, Phaseolus carinatus M.
mit nur 2 Spielarten.

V. Die Dattelbohne, Phaseolus oblongus.
a. einfarbig, unicolor, mit 10 Spielarten; b. bunt, variegatus, mit 8 Spielarten; c. halbfarbig, dimidiatus, mit 4 Spielarten.

VI. Die Eierbohne, Phaseolus ellipticus M.
a. einfarbig, unicolor, mit 12 Spielarten; b. bunt, variegatus, mit 4 Spielarten.

VII. Die Kugelbohnen, Phaseolus sphæricus M.
a. einfarbig, unicolor, mit 7 Spielarten; b. bunt, variegatus, mit 5 Spielarten; c. hellfarbig, dimidiatus, mit 6 Spielarten.

Als Anfang sind noch der Ursprung, Namen, die Verbreitung, der Anbau, Gebrauch, die Krankheiten und Feinde der Feuerbohne, Phaseolus multiflorus Lam., gegeben, von denen es ebenfalls a. einfarbige und b. bunte Formen giebt, zu ersteren gehören: Ph. m. niger, die schwarze, und m. albus, die weiße Feuerbohne. Zur zweiten Form gehören: Ph. m. coccineus Lam., die gemeine, und m. bicolor, die zweifarbige Feuerbohne.

Die farbigen Abbildungen der Bohnensorten lassen deren Unterschiede deutlich erkennen und erleichtern deren Kenntnißnahme. E. O—o.

Feuilleton.

Vier neue Georginen. Herr **Oswald Neumeyer**, Handelsgärtner zu Langensalza bei Erfurt, bringt 4 neue Georginen-Sorten in den Handel, die nach der uns vorliegenden Abbildung mit zu den schönsten und lieblichsten Sorten gehören, die wir gesehen haben, und die wir allen Freunden dieser schönen Pflanze hiermit bestens empfehlen.

Es sind:

1. Rittmeister von Wiedenbrück. Eine Liliput (der Abbildung nach), dunkel carminfarben, mit weißlichem Reflex auf der Rückseite der Blüthen, die geröhrt, äußerst regelmäßig gestellt sind.
2. Dr. Frasch. Ebenfalls eine Liliput, geröhrt, rein weiß, herrliche Form.
3. Kleiner Vesuv, brillant dunkelpurpurfarben mit carmin Reflex, geröhrt, Kugelform, ebenfalls Liliput.
4. Martin Wilh. Waldhausen, schöne große, prächtig geformte Blume, geröhrt, weiß mit helllilla, breit berandet.

Diese vier Georginen liefern wieder einen Beweis von dem enorm großen Fortschritt, der von deutschen Gärtnern in der Anzucht von Georginen gemacht worden ist.

Inschriften auf und in Bäumen. Inschriften dieser Art, schreibt Geh.-Rath Dr. Göppert unterm 10 Januar d. J. in der Breslauer Ztg., ge-

hören in unseren Museen immer noch zu vielbewunderten Seltenheiten, doch könnten sie häufiger sein; auch geht alles ganz natürlich zu. Inschriften, Zahlen, Kreuze u. s. w., welche man durch alle Schichten der Rinde bis auf oder in das Holz einschneidet, werden von den neu gebildeten Splint- und Bastschichten allmälig überzogen und im Innern des Stammes gut erhalten, während sie auf der Rinde in Folge des Dickerwachsens immer mehr in die Breite gezogen und verzerrt erscheinen. Mit der Bearbeitung eines in der Versammlung des schlesischen Forstvereines im Juli des vorigen Jahres zu Oppeln gehaltenen diesfallsigen Vortrages beschäftigt, wünschte ich mich noch näher von jenem interessanten Vorkommen zu unterrichten. Der kgl. Forstmeister Herr Tramnitz hatte die Güte, einen 4 Fuß hohen, 130jährigen, mit Zahlen und Inschriften bedeckten Buchenstammabschnitt zur Disposition zu stellen. Zwei in verschiedener Höhe übereinanderstehende Jahreszahlen, 1835 und 1840, mit einigen indifferenten Buchstaben, wurden ausgewählt und durch Querschnitte von einander getrennt; darauf die Jahresringe von außen nach innen gezählt und bei dem ersten im 33sten und bei dem zweiten im 28sten eingeschlagen. Obschon des erwarteten Erfolges sicher, hatte es doch etwas sehr Ueberraschendes, die wohlerhaltenen Inschriften und Zahlen an der vermutheten Stelle wohlerhalten zum Vorschein kommen zu sehen. In den Verhandlungen des schlesischen Forstvereins werde ich, unter Erläuterung durch Abbildungen, diese auch in wissenschaftlicher Hinsicht interessanten Verhältnisse näher besprechen. Inzwischen erscheint es mir sehr wünschenswerth, noch mehrere ähnliche Exemplare untersuchen zu können. Sollten also vielleicht die letzten gewaltigen Stürme solche mit Inschriften versehene sogenannte Erinnerungsbäume zum Falle gebracht haben, bitte ich, sich gütigst dieses Wunsches und zugleich der physiologischen Partie unseres botanischen Gartens, des allgemeinen Ausstellungsortes merkwürdiger Vorkommnisse der Baumwelt, dabei erinnern zu wollen.

In der Trierschen „Volksztg." heißt es ferner: „Vor Kurzem wurde im Kreise Merzig ein Baum gefällt, in dessen Innerm beim Spalten des Stammes sich ein Kreuz vorfand. Wie dies bei ähnlichen Vorkommnissen sich schon oftmals zutrug, erregte diese Figur, welche wunderbarer Weise in dem Stammholz entstanden zu sein schien, großes Aufsehen. Zu Anfang dieses Monats trug sich Aehnliches in Schlesien zu. Es wurde nämlich in einem Forste bei Ober-Langenbielau ein Baum gefällt, in dessen einem Aste die Holzhauer ein vollständig abgebildetes Landwehrkreuz erblickten. Der Gastwirth Adolph Denke in dem genannten Orte schickte den Ast an Se. Majestät den König, worauf der Geh. Hofrath Bork unterm 11ten Januar folgendes Schreiben an den Einsender des Astes richtete: „Se. Majestät der König haben den unter dem 7ten Januar eingesendeten Ast einer Rüster, in den das Landwehrkreuz eingewachsen ist, mit großem Interesse entgegengenommen. Allerhöchst derselbe wünscht jedoch noch eine nähere Beschreibung über die Art der Auffindung und den Ort, wo der Baum gewachsen, zu haben, und ersuche Sie ergebenst, diese recht detaillirt unter meiner Adresse einsenden zu wollen." Anläßlich dieses Fundes hat Professor Dr. Göppert in Breslau öffentlich aufgefordert, man möge ihm der-

artige **Baumstücke, welche im Holze Zeichnungen oder Namen enthalten,** leihweise mittheilen, indem er über diese Naturgebilde specielle Studien anstellen wolle. Die Entstehung solcher Gebilde in Stämmen und Aesten der Bäume erklärt sich, wie folgt: Schneidet man in einen jugendlichen Baum durch Rinde und Bast hindurch eine lineare Figur oder einen Namen ein, so vernarbt dieser Einschnitt bisweilen so vollständig, daß man von außen nichts mehr merkt, dagegen zieht sich die Zeichnung oder Schrift mit zunehmendem Stammesdurchmesser mitunter, sehr deutlich bleibend, mehr und mehr in das Innere des Stammes, wodurch alsdann beim späteren Bearbeiten eines derartigen Stammes zufällig zur größten Ueberraschung der Holzhacker die verschwundenen Figuren oder Namen nochmals sichtbar werden."

Auf vielfache Anfragen erwidert Dr. Göppert unterm 5. Februar, daß die in der Rüster von Lampersdorf, vergleiche obige Mittheilung aus Langenbielau, enthaltene Zeichnung eines Kreuzes allerdings zu den wunderbarsten Naturspielen gehört, die man nur irgend zu finden vermag. Inzwischen gelang es mir, die Entstehung zu ermitteln, und zwar durch Untersuchung der noch übrigen Theile des merkwürdigen Stammes, welche ich der höchst anerkennungswerthen Güte des Herrn Landrath Olearius verdanke, sowie durch Erinnerung an meine vor 40 Jahren in dem harten Winter von 1829 gemachten Beobachtungen und von da noch erhaltenen Sammlungen. Denn der Zeichner jener einem Landwehrkreuz allerdings sehr ähnlichen Figur ist Niemand anders als der Frost. Näheres darüber in der nächsten allgemeinen Sitzung unserer Schlesischen Gesellschaft. Herrn Gastwirth Denke in Ober-Langenbielau, durch dessen Aufmerksamkeit der merkwürdige Baum der Vernichtung entrissen ward, gebührt ebenfalls unser Dank. Ich habe die betreffenden Exemplare, wie alles, was ich von dergleichen erhalte, dem botanischen Museum unserer Universität übergeben, zu dessen Zierden sie stets gehören werden.

Die Gärtnerei bei Passau (in Niederbaiern) läßt noch sehr viel zu wünschen übrig. Einer unserer geehrten Correspondenten daselbst schreibt uns hierüber Folgendes:

„Unser Klima ist kein Weinklima, Wein und Castanie gedeihen nicht, daraus kann man die Flora beurtheilen, die wir cultiviren können. Bei uns liegt die Blumistik total brach, die Leute in unserm Kreise, selbst Geistliche, haben nicht die mindeste Freude mit den Kindern der Flora, wer sich damit abgiebt, wird für kindisch gehalten, daher ist auch die Rohheit enorm. Wir haben Mangel an Gemüse, trotz der günstigen Boden- und anderen Verhältnisse; so kostet der Dünger fast nichts. Meine Aufforderungen an Gärtner, sich bei uns zu etabliren, blieben fruchtlos. Der Gemüsebau würde namentlich bei uns sich gut rentiren und es würden sich Gärtner mit geringem Capital, z. B. 2—3000 fl., ein schönes Anwesen in der Nähe der Stadt kaufen können und ihr gutes Auskommen finden, da so wenig Concurrenz da ist. Das Gemüse ist hier bei uns sehr theuer und ist Mangel daran.

Das berühmte **Palais d'Auteuil,** welches noch immer unvollendet dasteht, soll, wie es heißt, in eine Anlage von Gewächshäusern für die

Stadt Paris eingerichtet werden. Man läßt die Mauern in ihrer ursprünglichen Höhe stehen und überdeckt die Räume mit Fenstern.

In diesen Räumen sollen dann die exotischen Gewächse untergebracht werden, die zu ihrer Entwickelung eine höhere Temperatur verlangen.

Die Baumschulen zu Oberhütten im Bielagrunde bei Königstein, im Königreich Sachsen, sind im 1. Hefte dieses Jahrganges der Hamburg. Gartenztg. ausführlich besprochen und gewürdigt worden. Die Anzucht und Cultur der Coniferen oder Nadelhölzer bildet in diesen Baumschulen eine Specialität, aber auch Laubhölzer, wie eine Auswahl feiner Bäume und Sträucher, so wie Staudengewächse, werden daselbst gezogen. Ein Verzeichniß aller daselbst vorhandenen Baum- und Straucharten ist uns unlängst zugegangen, ein Verzeichniß, das mit großer Sorgfalt und Genauigkeit zusammengestellt worden ist und als Muster eines Pflanzen-Preisverzeichnisses bezeichnet werden kann. Da dieses Verzeichniß Jedem auf franco Verlangen von dem genannten Etablissement zugesandt wird, so empfehlen wir dasselbe namentlich allen Freunden der Coniferen angelegentlichst.

Das Hauptverzeichniß über Samen und Pflanzen von Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt wird wohl an Reichhaltigkeit von keinem andern irgend einer Firma Europas übertroffen. Dasselbe enthält in Bezug auf Samen alle Arten und Varietäten, welche im In- oder Auslande im Handel vorkommen und von genannter Firma bezogen werden können, sowohl landwirthschaftliche Samen, als Samen von Sommergewächsen, Ziergräsern, Freilandstauden, Topfgewächsen, Wald- und Gehölzsamen. Die Zahl der in dem Verzeichnisse offerirten Samen von Arten und Varietäten beläuft sich auf nicht weniger denn 13,567. Die Zahl der Neuheiten von Samen, Arten und Varietäten für 1869, mit Einschluß einiger selten in Samen vorkommenden werthvollen Species, 227.

In dem Pflanzen-Catalog ist es namentlich die Abtheilung für Blumen-Zwiebeln und Knollen-Gewächse, welche unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. In dieser Abtheilung finden wir eine bedeutende Anzahl sehr seltener Pflanzen offerirt, wie z. B. Cyrtanthus Mackenni, Littonia modesta, Sandersonia aurantiaca und viele andere dergl. — Das Verzeichniß ist mit sehr großem Fleiße und großer Correctheit angefertigt und zu vielen empfehlenswerthen wie interessanten Pflanzen sind Abbildungen beigegeben, so daß man es mit Recht ein illustrirtes nennen kann, denn dasselbe enthält nahe an 130 Lithographien, außer den 60 Beispielen zur Bepflanzung von kleinen Beeten in Rasenparterres, die für so manchen Blumenfreund von großem Werthe sein dürften.

Das Verzeichniß für 1869 des Herrn **Friedrich Adolph Haage jun.** in Erfurt, eine seit beinahe 50 Jahren in dem besten Renommé stehende Firma, enthält in großer Anzahl die besten, empfehlenswerthen und gangbarsten Gemüse-, Feld-, Wald- und Blumen-Sämereien. Eine Zusammenstellung sämmtlicher Florblumen (S. 11—14 des Verzeichnisses), die zur Hauptzierde eines Gartens dienen, empfehlen wir bestens, ein solches Verzeichniß erleichtert den Blumenfreunden die Auswahl sehr. Unter den Neuheiten, welche in diesem Jahre in den Handel kommen, enthält das

Verzeichniß eine ganze Anzahl, die wir aber auch in den Verzeichnissen mehrerer der ersten Erfurter Samenhandlungen verzeichnet finden, namentlich in dem von E. Benary, Ferd. Jühlke Nachfolg., Platz & Sohn u. A. — Außer Sämereien werden in dem Verzeichnisse von Friedr. Adolph Haage jun. auch Pflanzen offerirt, unter diesen mehrere Neuheiten vom Jahre 1868, wie Abutilon Thompsoni, Achyranthes borbonica, Ampelopsis Veitchii, div. Croton, Passiflora trifasciata, dann eine Auswahl von schönen Pflanzen des Kalt- und Warmhauses aus früheren Jahren, ferner Stauden, Zierbäume, Sträucher, Erdbeeren, Fruchtsträucher und dergl. Es ist ein reichhaltiges, sehr genau und correct angefertigtes Verzeichniß, das wir, wie die andern, den Blumenfreunden zur Durchsicht empfehlen.

Haben wir im vorigen Hefte der Engros-Preisverzeichnisse von Herrn **E. Benary** und Herrn **Ferd. Jühlke** Nachfolg. in Erfurt gedacht, so müssen wir auch noch auf die uns seitdem zugegangenen Detail-Verzeichnisse dieser beiden geachtet dastehenden Firmen aufmerksam machen, von denen jedes den Blumen- wie Pflanzenfreunden eine Fülle der neuesten, besten und empfehlenswerthesten Pflanzen und Samen anbietet. Obgleich viele der angebotenen Pflanzenarten oder Varietäten es verdienten, hier einzeln namhaft gemacht und empfohlen zu werden, so müssen wir jedoch aus Mangel an Raum davon abstehen und die Wahl den Blumenfreunden selbst überlassen, eine Wahl, die sich leicht treffen läßt, da jeder neuen Pflanze eine Beschreibung beigegeben ist. —

Mit großem Vergnügen durchblätterten wir das soeben erschienene Preis-Verzeichniß über Coniferen, immergrüne Pflanzen, Sträucher, Bäume, Obstsorten ꝛc., nebst Floristen-Blumen, Stauden, Rosen und neueste Einführungen, der Herren **Peter Smith & Co.** in Hamburg und Bergedorf. — Wir haben zu wiederholten Malen auf die ganz vorzügliche und reichhaltige Coniferensammlung der genannten Firma in dieser Zeitschrift hingewiesen und viele Gartenfreunde haben es uns gedankt, daß wir sie nach Bergedorf dirigirt haben, denn die Aufstellung der Coniferen-Arten, wie der enorme Vorrath von den einzelnen Arten, ist von großem Interesse für Jedermann. Mit Ausnahme der Araucaria und einiger weniger anderen Coniferen von großer Zierde und Seltenheit cultiviren die Herren P. Smith & Co. nur solche Arten, die bei uns im Freien aushalten, dasselbe ist der Fall mit den übrigen immergrünen Pflanzen. — Die Erdbeersorten in den Bergedorfer Baumschulen empfehlen wir bestens, es werden daselbst nur die anerkannt besten und geschmackvollsten angezogen; gleich vorzüglich sind die Weinsorten, Anzucht der Reben in Töpfen für Topfcultur.

Die Anzucht neuer Floristen-Blumen, als: strauchartige Calceolarien, Pelargonien, Zonal-Pelargonien, buntblättrige Varietäten mit zwei- und mehrfarbigen Blättern, Fuchsien, Verbenen, Petunien, Chrysanthemen und dergl. mehr, ist seit einer Reihe von Jahren genügend bekannt. Von allen diesen genannten Pflanzengattungen finden wir das Neueste in dem Verzeichnisse notirt. Auch die Sammlung schön blühender Stauden ist be-

deutend erweitert worden, zu denen auch Päonien, gefüllte schottische Nelken, Pentstemon ꝛc. gehören.

Das gleichzeitig mit diesem Verzeichniß erschienene Preis-Verzeichniß von Sämereien und engl. Gartengeräthen der Herren **P. Smith & Co.** schließt sich den früher von uns besprochenen Samenverzeichnissen in Bezug auf Reichhaltigkeit, Auswahl der bekanntesten und beliebtesten Gartenblumen, Gemüsesamen, landwirthschaftlichen Samen ꝛc. würdig an und erlauben wir uns, dasselbe hiermit in Erinnerung zu bringen.

Die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig hat so eben ihren Pflanzen-Catalog (No. 41) für 1869 versandt. Ein sehr sauber, correct und übersichtlich gedruchtes Verzeichniß, wie wir es aus dieser Gärtnerei zu erhalten gewohnt sind, in Octav-Format von 228 Seiten. Die ersten 40 Seiten, auf farbigem Papier gedruckt, bilden die 1. Abtheilung des Catalogs, die Neuheiten, die jetzt zum ersten Male in den Handel kommen, und solche des Vorjahres enthaltend, welche hier theilweise zu viel billigeren Preisen offerirt werden als in England oder Belgien. — Um einige derselben zu nennen, heben wir von den vielen Folgende heraus:

Achyranthes Verschaffeltii oder Iresine Herbstii hat sich als eine vorzügliche Gruppenpflanze überall beliebt gemacht. Eine andere neue und schöne ähnliche Art ist der Achyr. borbonica, von compacterem, zwergigem Wuchs und noch weniger empfindlich gegen rauhe Witterung als erstere, die Blätter sind leuchtend dunkelpurpurroth.

Alocasia Jenningsii ist eine ausgezeichnet schöne Aroidee aus Ostindien. Die zahlreich erscheinenden Blätter werden 6—8 Zoll lang, sind kohlschwarz gezeichnet, mit breiten smaragdgrünen Mittel- und Seitennerven. Alocasia intermedia ist eine Hybride zwischen A. longiloba, befruchtet mit A. Veitchii und letzterer ähnlich, hat aber größere Blätter. — Alternanthera amabilis haben wir schon früher empfohlen, sie ist der reizenden A. amœna ähnlich, hat aber noch einmal so große und eben so vielfarbige Blätter als die ältere Art.

Orchideenfreunde und Freunde von kleinen, reizenden buntblättrigen Pflanzen machen wir auf die neuen Anecochilus Lawsoniana aufmerksam. Es ist dies eine der hübschesten buntblättrigen Orchideen.

Artemisia Stelleriana wird in den meisten Pflanzencatalogen angepriesen, und dies mit Recht, denn sie ist eine der hübschesten Pflanzen für Gruppen mit silberweißen Blättern.

Begonia boliviensis, hybrida multiflora und Veitchii sind drei Schiefblätter-Arten, die sich durch ihre prächtigen rothen Blüthen im Gegensatz zu den sogenannten Blattbegonien empfehlen (vergleiche Hamburger Gartenztg. 1868, S. 275. 437.)

Herrn Bleu's hybride Caladien erregten auf der großen Pariser Weltausstellung bekanntlich das allgemeinste Interesse. Die Laurentius'sche Gärtnerei offerirt die Vorzüglichsten davon, nämlich 11 Sorten für 20 ℳ.

Die zuletzt von Herrn Bause im Garten der k. Gartenbau-Gesellschaft in London gezüchteten und in den Handel gegebenen neuen prachtvollen carmoisinrothen und goldfarbigen Coleus-Varietäten (siehe 1. Heft,

S. 90, der Hamburger Gartenztg.) werden in dem uns vorliegenden, an Neuheiten so sehr reichhaltigen Verzeichnisse bereits zu sehr billigen Preisen offerirt und machen wir die Freunde dieser hübschen Pflanzen besonders darauf aufmerksam. —

Zu den dankbar blühenden und zugleich ornamentalen Pflanzen gehören die Dalechampia Bœzliana rosea und var. carnea, welche wir auch schon früher besprochen haben.

Dracæna Regina kostet noch 15—21 ℛ𝓅, ist aber auch eine ausgezeichnete neue Einführung des Herrn G. Veitch von den Südsee-Inseln. — Eranthemum Andersoni mast. (elegans) ist eine der effectvollsten und reizendsten Zierpflanzen des Warmhauses. — Passiflora trifasciata, mit reizend dreifarbig colorirten Blättern, ist eine sehr empfehlenswerthe Rankpflanze, ebenso die Hybride P. Bijou.

Die prachtvollen Maranta Baraquinii und virginalis haben wir bereits zu verschiedenen Malen besprochen (siehe Hamburger Gartenztg. 1868, S. 174. 235.)

Für's Kalthaus und Freiland enthält dieses neueste Verzeichniß ebenfalls mehrere sehr empfehlenswerthe neue Pflanzen. So z. B. drei sehr hübsche Ahorn-Arten, erst seit Kurzem aus Japan eingeführt, nämlich: Acer polymorphum pectinatum rubrum und polym. rubrum und japonicum argenteum, den Freunden hübscher Gehölzarten sehr zu empfehlen, dieselben stehen noch hoch im Preise.

Eine sehr hübsche rankende Pflanze ist die wilde Weinart Ampelopsis Veitchii aus Virginien, ganz hart und ausdauernd. Die glänzend dunkelgrünen Blätter sind purpurroth schattirt. — Betula alba fastigiata hat einen pyramidenförmigen Wuchs, ähnlich dem der italienischen Pappel, es ist eine hübsche Varietät. Ganz besonders zu empfehlen ist jedoch die Trauerhasel, Corylus Avellana var. pendula; durch diese herrliche Acquisition wird unsere Sammlung von Trauerbäumen durch eine werthvolle Varietät bereichert.

Blandfordia Cunninghami Lindl. trägt große prächtig dunkelrothe, an der Spitze gelb gezeichnete Blumen, eine schöne und noch seltene Pflanze.

Calceolaria Pavoni (C. pisacomensis) ist eine hübsche Art, die wir bereits vor 15 und mehr Jahren im botanischen Garten zu Hamburg unter dem zuerst angeführten Namen cultivirt und vielfach an andere Gärten abgegeben haben. In dem von mir im Jahre 1863 herausgegebenen Doubletten-Verzeichniß des bot. Gartens haben wir diese hübsche Calceolarie noch mit aufgeführt, ob sie sich jetzt noch im genannten Garten befindet, mag dahin gestellt sein.

Den Coniferenfreunden führt das Verzeichniß ebenfalls eine Anzahl neuer Arten und Abarten vor.

Ein Theil der von Herrn Besserer aus Mexico im verflossenen Herbste impotirten Agaven hat die Laurentius'sche Gärtnerei angekauft und offerirt vorläufig sechs der vorzüglichsten und von den bekannten Arten abweichende Formen, deren fernere Entwickelung wohl erst genau ergeben wird, ob sie wirklich ganz neue Arten oder Formen bekannter Arten sind.

Es sind die Agave horrida var. nana, A. horrida nana var. lævior, A. Besseriana longifolia viridis, A. Besseriana longifol. glauca. Vier derselben sind im Verzeichnisse abgebildet.

Ferdinand Glœde (de Jonghe) und Charles Downing (de Jonghe) sind zwei vorzügliche neue Erdbeersorten, die zum ersten Mal angekündigt werden. An Schönheit und Güte der Frucht sollen diese beiden Sorten alle bekannten übertreffen.

An blumistischen Neuheiten ist das Verzeichniß sehr reich und sind die Eigenchaften der einzel nen Formen und Varietäten genau beschrieben.

Von Fuchsien werden 6, von Georginen 17 neueste Sorten angeboten, dann 3 neueste Geranium zonale und inquinans und 14 dergleichen mit gefüllten Blumen, die jedoch erst von Anfang April an abgegeben werden können. Neue buntblättrige Geranien sind 2, nämlich Lilly (Petzold) und Golden Beauty (Bull), beide sehr empfehlenswerth. Zu diesen kommen nun noch Neuheiten von Lantanen, Lobelia, schottischen Federnelken, das gefüllt blühende Odier Pelargonium „Prince of novelties," remontirende Pelargonien, gezüchtet von Herrn Koelle, neue Petunien, neueste Rosen, extra Auswahl, Tydäen, Veilchen, Verbenen und Veronica.

Diesen, indiesem Jahre in den Handel kommenden Neuheiten schließen sich nun die des vorigen Jahres an, welche zusammen schon eine beträchtliche Collection ausmachen.

Die 2. Abtheilung des Verzeichnisses enthält dann die übrigen Pflanzen der ausgedehnten Culturen im Laurentius'schen Etablissement, so Warmhauspflanzen, unter diesen besonders zusammengestellt: die Araliaceen, Aroideen, Asphodeleen, Begonien, Bromeliaceen, filices (Farne), Gesneriaceen, officinelle und technische Pflanzen, wie tropische Fruchtbäume, aus welcher sehr reichhaltigen Sammlung wir wohl eine auserlesene Collection auf der im September in Hamburg stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung zu sehen bekommen hoffen; tropische Orchideen, Palmen und Cycadeen, Scitamineen und Musa- und Wasserpflanzen. Die 3. Abtheilung führt uns die Kalthauspflanzen vor, unter diesen wieder separat die Aucuba-Arten, Proteaceen, Liliaceen (namentlich Agaven), Azalea indica, Camellia (sehr reichhaltig), Rhododendren, buntblättrige Pflanzen und Coniferen für's Kalthaus. Die 4. Abtheilung enthält die Sortimente von Flor- und Modeblumen und die 5. Abtheilung endlich die Freilandpflanzen, vorzügliche Zierbäume und Sträucher ꝛc.

Uns ist keine deutsche Gärtnerei bekannt, die alljährlich so viele Pflanzen-Neuheiten an sich bringt und dieselben zu so mäßigen Preisen in den Handel giebt, als die Laurentius'sche. Dieselbe ist seit Jahren bemüht, die besten Neuheiten sogleich nach ihrem Erscheinen im Handel für sich zu beschaffen, zu vermehren und zu verbreiten und deshalb kann man auch neue, werthvolle oder seltene Pflanzen jetzt zu viel mäßigeren Preisen und auf eine, hinsichtlich des Transportes derselben, weit gefahrlosere und billigere Weise in Deutschland haben, als wenn man dergl. aus fremdländischen Gärtnereien bezieht. Es giebt aber leider noch der Pflanzenfreunde genug, die meinen, daß man solche Pflanzen nur besser

und billiger aus ausländischen Gärtnereien beziehen kann. Möge dieses Vorurtheil so Mancher zum Vortheile und Wohle der deutschen Gärtnereien bald gänzlich schwinden, namentlich wünschen wir aber, daß den Gärtnereien, die es sich so eifrig angelegen sein lassen, die besten und neuesten Gewächse in Deutschland einzuführen und zu verbreiten, ihre Mühe, Fleiß und Kosten durch reichlichen Absatz belohnt werde.

Neuestes, die internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg betreffend. — Der Magistrat der Stadt Altona hat für die Ausstellung als Ehrenpreis 50 Ducaten ausgesetzt und hat derselbe dem Comité die nähere Bestimmung, welchem Zwecke dieser Preis dienen soll, überlassen.

Von der königl. bayerischen und der königl. würtembergischen Regierung ist eine bedeutende Betheiligung zu erwarten. Ebenso haben die Vorsteher der königl. dänischen Gärtner-Vereine in Rosenborg bei Kopenhagen sich erboten, die Theilnahme in Dänemark für die Hamburger Ausstellung mehr und mehr zu wecken. Die Ernennung eines italienischen Regierungs-Commissairs steht ebenfalls bevor.

Der Pomologen-Verein zu Boskoop bei Gouda in Holland wird sich bei nicht weniger als 36 Concurrenzen des Programms betheiligen und ist die Anmeldung bereits erfolgt.

Die Berlin-Hamburger Eisenbahn-Direction ist mit gutem Beispiele vorangegangen, indem sie die Tarife für die die Ausstellung betreffenden Gegenstände theils ermäßigt, theils für bestimmte Gegenstände freie Rückfracht gewährt.

Zur Hebung der Obstbaumcultur hat Herr Bernhard Thalacker in Erfurt unterm 8. Dec. eine Aufforderung erlassen, die uns leider erst beim Schluß dieses Heftes zugegangen ist, wir wollen dieselbe aber dennoch der Sache wegen unsern Lesern noch mittheilen.

Zur Hebung der Obstbaumcultur soll ein Fond gegründet werden, aus welchem alljährlich eine oder mehrere Prämien an Private oder auch Gemeinden gezahlt werden, für außergewöhnliche Leistungen in Obstanlagen und Obstculturen:

1) Für Bepflanzung von uncultivirten bis jetzt nicht mit Obst bepflanzten Rändern, Abhängen, Böschungen &c.
2) Für Bepflanzung von Chausseen und Wegen mit guten Obstbäumen.
3) Für Bepflanzung von öden bis jetzt unbepflanzten Districten, Anhöhen, Gemeindeplätzen.
4) Für vorzüglich gehaltene Obst-Cultur-Anlagen.

Schriftliche Anträge, wie dieses Unternehmen einzuleiten und auszuführen ist, wünscht bis zum 1. März d. J. eingesendet zu haben die Red. dieses Blattes.

Dieses Unternehmen zur Aufmunterung und Anspornung der Gemeinden und Privaten, den Obstbau zu heben und alles leere Land zu benutzen, interessirt in erster Linie die Baumschulenbesitzer, überhaupt alle Pomologen und intelligenten Landwirthe, und ersuche ich deshalb um recht lebhafte Betheiligung. Bernhard Thalacker.

Der Luzern- oder ewige Klee wird in Passau nicht gebaut, im botanischen Garten der königl. Kreisgewerbeschule habe ich seit vielen Jahren einen Stock, der immer, und zwar Mitte Juli, zum Theil gelb blüht, welches ich früher an diesem Stock nie beobachtet habe; ich wußte nicht einmal, daß violett blühende Pflanzen auch gelb blühen können. Samen des gelbblühenden Theiles der Pflanze kann ich mittheilen. Daß gelb blühende Pflanzen unter gewissen Umständen hochroth blühen, habe ich schon öfters und auch heuer wieder an einer Potentilla beobachtet, welche dunkelbraune Längsstreifen inwendig auf den Blumenblättern zeigt und deren genaue Benennung mir willkommen wäre. Dr. Waltl in Passau.

Stecklinge von verschiedenen Ziersträuchern und Bäumen gebe ich in einem schattigen Ort in lehmige, aber gedüngte Erde, gieße recht gut an und ziehe auf diese Weise ohne alle Mühe im Freien junge Pflanzen, z. B. von Spiræa callosa, Forsythia viridissima, Populus balsamifera, Corchorus japonicus und andere; man kann weiche, ganz junge oder auch einjährige Zweige nehmen, ich ziehe die ersteren vor; von edlen Obstbäumen genommene einjährige und frische Triebe konnte ich auf diese Weise nicht vermehren. Dr. Waltl.

Nützliche Expeditionen, um Culturpflanzen anderer Länder nach Deutschland zu bringen, sollten Regierungen veranstalten und dazu einen tüchtigen Botaniker und einen erfahrenen Gärtner, sowie einen Gehülfen, verwenden. Es giebt eine Unzahl von Pflanzen, die in irgend einer Beziehung nützlich sind und in den botanischen Werken mit dem Eigenschafts- oder Artnamen: edulis, utilis, dulcis u. s. w. bezeichnet sind. Ich habe schon vor 40 Jahren, als ich an der Universität zu München Botanik studirte, theure Werke excerpirt und alle nützlichen Pflanzen daraus in Hefte gebracht, die noch vorhanden sind und zu einem nützlichen botanischen Werke verarbeitet werden könnten, wenn es nicht an unternehmenden Verlegern fehlte. Wenn man bedenkt, daß eine Menge unserer Gartenblumen des freien Landes von wärmeren Ländern, z. B. Mexico, Brasilien und anderen mehr, zu uns kamen, so schließt man mit Recht, daß auch von den nützlichen Gewächsen warmer Klimate mehrere bei uns gedeihen würden, und dieses beweise ich durch Dioscorea alata, die als perennirende Pflanze zu Passau im botanischen Garten wuchert und große eßbare Wurzeln giebt, die, in Fleischsuppe gekocht, den Kartoffeln nicht nachstehen. Durch eine Expedition in die gemäßigten Länder Afrika's, welche Rußland am leichtesten ausführen könnte, würde man wahrscheinlich mehrere noch unbekannte Nutzpflanzen entdecken und nach Europa verpflanzen können; solche Pflanzen-Eroberungen bringen freilich keinen Ruhm, für die Menschheit sind sie aber weit nützlicher, als die Eroberungszüge. Franz Drake hat durch die Verpflanzung des Solanum tuberosum, d. h. Kartoffelpflanze, von Peru nach Europa weit mehr Gutes gewirkt, als durch eine gewonnene Seeschlacht, wodurch der Menschheit nur Unheil zugestoßen wäre. Die Directionen großer und gut dotirter botanischer Gärten möchten meine Vorschläge beherzigen und in Verbindung mit landwirthschaftlichen Vereinen und Acclimatisations-Gesellschaften Expeditionen veranstalten, die nur allein auf Nutzgewächse ihr Augenmerk richten und fleißig sammeln müßten.

Dr. Waltl.

Irrthümer giebt es in der Botanik so gut, wie in anderen Wissenschaften: sie kommen bei ersterer häufig von ungenügender Beobachtung her. So heißt es in den botanischen Werken allgemein, daß die Pflanzen der nothwendigen Vielehe Syngenesiæ necessariæ nur am Rande fruchtbare Blüthen haben, was bei mehreren dort aufgezählten nicht der Fall ist; z. B. Calendula. Seit Jahren fiel mir, besonders bei C. pluvialis auf, daß die Samen zwei ganz verschiedene Gestalten zeigen, ich säete jede Sorte eigens, bekam aber die nämliche Pflanze; die des Strahles sind cylindrisch, gebogen, die andern flach, flächlich, in der Mitte dick; es sind wirkliche Scheibensamen. Zuccarini hält die männlichen Blumen für fruchtbar; eine genaue Betrachtung mit guten Loupen wird vielleicht, ja sehr wahrscheinlich, ergeben, daß Zwitterblüthchen in der Scheibe sind und daß also eine Ausnahme von der Regel, daß nämlich die Scheibenblüthchen unfruchtbar seien, stattfinde. Persoon sagt Band II., S. 492, „Semina disci membranacea" und widerspricht sich selbst, siehe S. 488, wo er schreibt: „flosculi fœmineis radii soli fertiles." Man soll auf die Ausnahmen mehr Rücksicht nehmen, sonst sind unsere Systeme mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmend. Dr. Waltl.

Personal-Notizen.

—. **Ch. Fr. Ecklon**, dessen Tod wir im ersten Hefte dieses Jahrganges der Gartenztg. meldeten, war 1795 in Apenrade geboren und widmete sich als gelernter Apotheker ganz dem Studium der Botanik. Im Jahre 1823 trat er seine erste Reise nach dem Cap der guten Hoffnung an und durchforschte vier Jahre lang die Flora der dortigen Gegend. Im Jahre 1828 kehrte er nach Europa zurück und übergab seine Pflanzensammlung dänischen und deutschen Botanikern, welche den größten Theil derselben in verschiedenen Bänden der „Linnaea" beschrieben. Durch eine namhafte Unterstützung von Seiten der k. dänischen Regierung ward Ecklon in den Stand gesetzt, eine zweite Reise nach dem Cap zu unternehmen. Er durchforschte nicht nur nochmal die Umgegend der Capstadt, sondern er unternahm auch im Verein mit dem Botaniker Zeyher eine größere Excursion in das Kaffernland, deren Ergebniß (allein 8000 Pflanzen-Arten) Ecklon im Jahre 1852 nach Hamburg brachte, wo er mehrere Jahre mit Herausgabe von Ecklon und Zeyhers Enumeratio plant. Afric. beschäftigt war. Nachdem er 1838 nach dem Cap zurückgekehrt war und sich von Zeyher getrennt hatte, besuchte er 1844 noch einmal Europa, was er aber nach wenigen Monaten wieder verließ, um nach Afrika zurückzukehren.

Während der letzten Jahre führte Ecklon ein sehr zurückgezogenes Leben. Im botanischen Garten zu Hamburg befinden sich noch einige herrliche von Ecklon importirte Encephalartus-Arten, deren Schönheit aber leider aus Mangel an Raum nicht halb zur Geltung kommt.

—. Nach getroffener freundschaftlicher Uebereinkunft ist Herr **Lorenz Booth** mit dem 31. December v. J. aus der Firma **James Booth & Söhne** (Flottbecker Baumschulen bei Hamburg) geschieden und wird Herr

John Booth dieselben für seine alleinige Rechnung, mit Uebernahme sämmtlicher Activis und Passivis, in unveränderter Weise fortführen.

—. † Die Revue horticole vom 16. Februar meldet den Tod des **Dr. Nicaise,** der deutschen Gartenwelt durch seine vortrefflichen Erdbeer-Züchtungen rühmlichst bekannt.

—. † Der auch in Deutschland wohl bekannte englische Handelsgärtner **George Jackman sen.** zu Woking ist am 12. Febr. d. J. in hohem Alter gestorben. Der Gärtnerei des Herrn Jackman verdanken wir die so herrlichen Varietäten von Clematis, wie Cl. Jackmanni u. a.

☞ **Diesem Hefte sind gratis beigegeben:**

1) Preis-Verzeichniß von P. Smith & Co. in Hamburg.

2) Preis-Verzeichniß von E. Güssefeld in Hamburg (Guano und Superphosphate).

Alleebäume und Gasleitungen.

Häufig als Experte in Streitigkeiten zwischen Gasfabriken und Privaten sowohl, als städtischen Verwaltungen consultirt, hatte ich Gelegenheit, die großen Unzuträglichkeiten undichter Gasleitungsröhren oder auch die immensen Schwierigkeiten, dieselben zu beseitigen, zu beobachten. Mit einer gewissen Spannung las ich daher die Ueberschrift eines Artikels Ihrer geschätzten Zeitschrift im ersten Hefte dieses Jahrganges, Seite 9: „Alleebäume und Gasleitungen." Allein beim Lesen desselben wurde ich sehr enttäuscht, denn es wurde mir dabei alsbald klar, daß das hier angegebene Mittel in die Categorie der vielen Mittelchen gehört, deren einziger Nutzen darin besteht, daß sie nicht schaden.

Es ist gewiß recht anerkennungswerth, wenn irgend Jemand, und sei er auch noch so wenig dazu berufen, in seinem achtungswerthen Eifer, den Mitmenschen zu nützen, seine Beobachtungen und Erfahrungen zum Besten giebt; aber auf der anderen Seite ist es Sache des Fachmannes, diese Mittheilungen auf das richtige Maaß ihrer Tauglichkeit zurückzuführen, und nur von diesem Gesichtspunkte aus möchte ich diese kleine Entgegnung aufgefaßt wissen.

Das Leuchtgas enthält nach der Reinigung im Großen und Ganzen: Kohlenwasserstoffe, Kohlenoxyd, dann freien Wasserstoff und etwas Stickstoff, bei guter Reinigung Spuren von Amoniak, Schwefelwasserstoff und Kohlensäure. Es enthält aber nicht, wie Herr Kruse sagt, freien Sauerstoff oder gar Schwefeleisen. Sind die Röhren-Undichtigkeiten nur geringe, so werden in erster Linie die Kohlenwasserstoffe schädlich auf die Vegetation der Umgebung einwirken. (Von größeren Undichtigkeiten können wir in unserer Betrachtung, wie Herr Kruse richtig bemerkt, absehen.) Kohlenwasserstoffe scheinen ein wirkliches Gift für Pflanzen zu sein. Schwerlich wird bei den gewöhnlich vorkommenden geringen Röhren-Verletzungen jemals Amoniak in solcher Quantität entweichen, daß es zerstörend für den Pflanzenwuchs der Umgebung sein könnte. Ebenso verhält es sich mit dem Schwefelwasserstoffgas. Dasselbe besitzt allerdings in ziemlich geringen Mengen schon giftige Eigenschaften, ist aber nicht giftiger als die Kohlenwasserstoffe des Gases; es ist dagegen viel weniger als diese zu fürchten, da in jedem gereinigten Leuchtgas die Menge der Kohlenwasserstoffe wenig-

stens 100 Mal so groß ist, als die Menge des vorhandenen Schwefelwasserstoffgases. Demnach kommt es wenig darauf an, Amoniak und Schwefelwasserstoffgas zu fixiren, wie Herr Kruse glaubt, sondern Hauptsache ist, die Kohlenwasserstoffe unschädlich zu machen. Leider wird dies aber durch das von Herrn Kruse vorgeschlagene Mittel nicht im Mindesten erreicht. Es kann mir hier fern liegen, auf die Gesetze der Absorption der verschiedenen Gase gegenüber der Cinderkohle näher einzugehen. Nur soviel möchte ich constatiren: daß nicht nur das Absorptions-Vermögen der Cinderkohle gegenüber den Kohlenwasserstoffen ein verhältnißmäßig geringes ist, dieselben also sehr wenig zurückgehalten werden, sondern auch, daß das Absorptions-Vermögen beim Erdboden ein beinahe eben so mächtiges ist, daß demnach kein so besonders großer Unterschied in dieser Beziehung zwischen Erdboden und Cinderkohle zu machen ist; und schließlich: daß nach längst bekannten Versuchen sowohl Cinderkohle wie Erde nicht im Stande sind, auf die Dauer selbst die schädlichen Wirkungen verhältnißmäßig sehr kleiner Röhren-Undichtigkeiten zu paralisiren.

Zur Abhülfe selbst aber bemerke ich, daß ein billiges und wirklich zufriedenstellendes Mittel in dieser Beziehung nicht bekannt ist. Das einzige Mittel, welches bisher mit Erfolg angewandt worden, ist leider etwas theuer, dennoch wird es in einigen belgischen Städten angewandt. Es ist: daß nämlich sämmtliche Röhrenleitungen mit einem Mantel von Cement, zum Theil vermauert, zu umgeben. Es hat sich dieses Verfahren, so viel ich darüber erfahren konnte, wohl bewährt, aber, wie schon bemerkt, steht seiner Anwendung der Kostenpunkt entgegen. Aus diesem Grunde werden sich wohl die wenigsten Gasfabriken freiwillig entschließen, zu diesem bis jetzt einzigen Radicalmittel zu greifen.

Zum Schlusse will ich gerne gestehen, daß die Frage wegen Abhülfe der Gasleitungsröhren-Calamität in wissenschaftlicher wie practischer Beziehung noch eine offene ist und daß es nur wünschenswerth sein kann, dieselbe zu einem wirklich zweckentsprechenden Abschluß zu bringen. Und so möchte ich dieselbe hiermit recht herzlich dem Nachdenken der geneigten Leser empfehlen. Chemiker Th. Kyll,

Vorst.-Mitgl. d. Vereins für Gartenbau u. Botanik zu Cöln.

Cöln, im März 1869.

Culturmethoden einiger Blumenpflanzen.

Von Dr. Waltl in Passau.

Da nicht jeder Blumenliebhaber Zeit hat, die blumistischen Werke aufzuschlagen, oder selbst die nöthigen Erfahrungen zu machen, was nicht ohne Hindernisse und Schwierigkeiten geht, so will ich einige Mittheilungen hier niederlegen. — Lobelia erinoides, eine perennirende Topfpflanze, hat einen äußerst feinen Samen, den man im Topf säen und die Erde hinreichend feucht halten muß, wenn er aufgehen soll; dieses gilt von allen feinen und auch von anderen Samen. Damit die Erde durch Verdunstung

des Wassers nicht trocken werde, lege ich eine Glasscheibe auf den Topf und erspare mir dadurch Arbeit und öfteres Nachsehen und Gießen. Sind die Pflänzchen zu dicht, so entfernt man die kleineren, sonst hat man weiter nichts mehr damit zu thun. Diese schöne Topfpflanze grünt immer und blüht im Sommer beständig, kann auch in's freie Land versetzt und im Herbste wieder in den Topf gebracht werden. **Mimulus cardinalis**, 2—3 Fuß hoch, perennirend, mit schönen scharlachrothen Blüthen, bedarf derselben Cultur; im Frühjahre, wenn constante Wärme eingetreten ist, versetze man ihn in's freie Land, wo er weit üppiger wächst und viel Samen bringt; im Herbste kommt er wieder in den Topf. Der schönste Mimulus ist ohne Zweifel der M. quinquevulnerus mit seinen Varietäten, er ist perennirend, verdirbt aber im Winter gewöhnlich im Topf, daher muß man den Samen sammeln und nachzüchten. Am leichtesten zu ziehen ist M. moschatus, der auch perennirend ist, aber zum guten Gedeihen mehr Schatten liebt. Die Wurzeltriebe sind äußerst zäher Natur, können in lehmiger Erde zu einem harten Ballen werden und erwachen bei Wärme und Feuchtigkeit bald wieder zum Leben. Von allen hier erwähnten Pflanzenarten kann ich Samen in Tausch mittheilen. — **Hemimeris urticæfolia**, aus Südamerika und perennirend, ist wegen der hübschen hochrothen Blüthe und leichten Cultur zu empfehlen, er wird $1^1/_2$ Fuß hoch, verträgt die Kälte im Winter nicht, sondern braucht wenigstens 6 Grad Wärme; im Sommer in's freie Land gesetzt, wenn man einen Garten hat, trägt er sehr viel Samen, die leicht aufgehen. Biedenfeld giebt irrthümlich das nördlichste Amerika als Vaterland an, ohne Zweifel ist die Angabe von Persoon die richtige. — **Lobelia fulgens**, aus Peru. Die Blätter sind schmutzig roth, ohne Warmhaus schwer zu ziehen, im Freien garnicht, und ist für gewöhnliche Zimmercultur nicht passend.*) — **Digitalis ferruginea** Willd., aus Italien, eine prächtige, ansehnliche, 6 Fuß hohe Blumenpflanze für das freie Land, selbst in magerem Lehmboden leicht gedeihend und strenge Winter aushaltend. Die Blüthen stehen gedrängt aneinander, die untere Lippe vor der Entwickelung zugeklappt, dann sich ausstreckend, sehr schön und überraschend; Samen in Menge vorhanden. — **Habrothamnus elegans** Brong., aus der Familie der Nachtschattengewächse, verdient weit mehr Verbreitung wegen ihrer leichten Cultur und der Schönheit der Blüthe, das Kraut riecht gerieben genau wie das des wildwachsenden Bittersußes, Solanum Dulcamara. Diese Pflanze kann man aus Samen, der fast immer im Freien zur Reife kommt, obwohl erst Mitte Juli, oder durch Stecklinge vermehren. Nur einen Fehler hat dieselbe, sie wird nämlich von Blattläusen gar sehr heimgesucht und man muß sie darum fleißig reinigen. Sie wächst 4—5 Fuß hoch, im Herbste muß man sie in den Topf pflanzen und im Winter verlangt dieselbe ein temperirtes Haus. — **Lantana**

*) Wir erlauben uns, zu bemerken, daß die Lobelia fulgens in den Gärten Hamburgs und Altonas sehr viel verwendet wird und, in Massen angepflanzt, während des Sommers einen herrlichen Anblick gewährt. Die Pflanze läßt sich sehr gut in einem Kalthause unter der Stellage überwintern, nur muß man sie vor Feuchtigkeit schützen. E. O—o.

camara, zur Familie der Verbenaceæ gehörend, sollte keinem Blumisten fehlen. Man braucht zur Cultur dieser schönen Blumenpflanze kein Glashaus, im Topfe zieht man sich aus Stecklingen die Pflanzen, versetzt sie nach eingetretener ganz warmer Witterung in's Freie, wo sie vortrefflich zu Büschen von 6—7 Fuß Höhe gedeihen und mit ihren bunten Blumenschirmen prangen. Im Herbste bringt man die Pflanze in einen großen Topf oder Kübel. Da die Stengel hart sind und nicht leicht Wurzeln machen, so setze man viele Stecklinge in einen Topf, um einige sicher zu bekommen. Im Winter begnügt sich diese aus Südamerika stammende Pflanze mit einem temperirten Zimmer. — Primula chinensis führe ich deshalb an, weil sie eine sehr lohnende Blumenpflanze ist, und viele Blumenliebhaber glauben, daß man sie nur im Warmhause ziehen könne, es ist aber ein gewöhnliches Wohnzimmer hinreichend und im Winter ein temperirtes Haus. Da die Pflanze perennirend ist, so kann man sie leicht durch Zertheilung des Wurzelstockes vermehren. Sie blüht im Anfange des Frühjahres und zum zweiten Male Mitte Juli. Im freien Lande gedeiht sie nur in schattiger Lage und gutem, lockerem Boden, am besten auf Tuffsteinfelsen. — Grammanthes gentianoides, Familie Crassulaceæ, eine Topfpflanze, welche 2—3 Zoll hoch wird und eine Fettpflanze ist. Blüthen ziegelroth mit gelb, ein allerliebstes Blumenpflänzchen, welches nur im Sonnenschein blüht, und zwar im August. Es wird aus Samen gezogen.

Einige Andeutungen über Dorfverschönerung.

Man trifft hin und wieder Dörfer, in denen durch Ausübung der Gartenkunst nicht nur das herrschaftliche Wohngebäude mit Verschönerungen umgeben ist, sondern auch in der Nähe der Arbeiterwohnungen Pflanzungen mit Geschmack angelegt worden sind. Man kann solche landschaftlichen Besitzungen, wo gleichsam das ganze Dorf mit allen seinen Gebäuden in den Bereich parkartiger Verschönerungen hineingezogen und damit verbunden worden ist, gewiß zu einer der anmuthigsten Erscheinungen rechnen, die eine sehr vortheilhafte Wirkung, nicht allein auf das Gemüth des Naturfreundes, welcher ein solches Dorf auf seinen Reisen antrifft, ausübt, sondern auch die Bewohner eines derartig verschönerten Dorfes selbst werden dadurch aufgemuntert, ihrem Beruf mit um so größerer Lust und Freude nachzukommen. Denn Reinlichkeit und Ordnung ist halbes Leben, sagt ein altes Sprichwort, und wo diese beiden Haupt-Eigenschaften menschlicher Thätigkeit in einem Dorfe in landschaftlicher Verschönerungsweise sich gegenseitig die Hand reichen, da richten sich die Einwohner darnach, und Liebe zur Arbeit und Anhänglichkeit und Treue zu ihrer Herrschaft werden ihnen zur anderen Natur. Man schlage die wohlthätigen Folgen hinsichtlich eines verschönerten Dorfes nicht gering an, sie wirken oft nachhaltiger auf die Sittlichkeit der arbeitenden Classe, als sonstige Anstalten, die man zu diesem Zwecke in's Leben ruft.

Die Hauptsache bei der Verschönerung eines Dorfes ist und bleibt

immer die sorgfältigste Herstellung und geeignetste Bepflanzung der Wege. Der größeren Reinlichkeit wegen sollte man stets einen besonderen Weg für das Vieh anlegen, um dasselbe nach der Weide passiren lassen zu können. Dieser Weg wäre zweckmäßig mit Barrieren zu umgeben, damit das Vieh nicht seitwärts ausbiegen und die nebenstehenden Pflanzungen ꝛc. zerstören kann. Ein zweiter Hauptweg führe mitten durch's Dorf und an die Arbeiterwohnungen vorüber. Läßt es der Raum zu, so lege man der Länge des Dorfes nach ein Rasenstück an und bepflanze es umher mit Ahorn, Platanen, Kastanien oder dergleichen Alleebäumen. Auf der Mitte des Rasenstücks lassen sich, einzeln und in kleinen Haufen beisammen stehend, einige schönblühende Sträucher, auch einige Blumenstücke, anbringen. Für die Dorfjugend würde ein solches Rasenstück ein gar herrlicher Tummelplatz für allerlei Spiele abgeben und jedenfalls für ihre Gesundheit zuträglicher sein, als wenn die Kinder sich den Tag über im Schmutz und in Pfützen bis über die Enkel herumbalgen, wie man dies in manchen Dörfern häufig zu sehen gewohnt ist. Es ist eine alte Wahrheit, wenn die Arbeiterkinder von Jugend auf nichts anderes um sich her sehen, als eine auf das sauberste gehaltene Gartenanlage, so prägt sich diese Ordnung und muntere Umgebung fest in ihre Seele ein und sie fühlen sich später, wenn sie durch ihren Lebensberuf nach einem anderen Ort gelangen, wo diese Ordnung nicht herrscht, nicht eher wohl und glücklich, bis sie durch Fleiß und Anstrengung es dahin gebracht haben, sich im kleinen Maaßstabe eine ähnliche Umgebung zu schaffen, als ihnen von ihrer Jugendzeit her vorschwebt. Auf solche Weise wird denn nicht selten der Mensch, indem er in gartenmäßiger Weise das trauliche und gemüthliche seiner Jugendzeit nachahmt, im wahren Sinne des Wortes selber mit veredelt.

Die Arbeiterwohnungen einer ländlichen Besitzung sollten stets so große Vorplätze erhalten, daß man darauf ein kleines Rasenstück mit Blumenbeeten anlegen kann; eine niedrig gehaltene Ligustrumhecke würde als passende Umgrenzung dieser Rasenstücke dienen. Die Viehställe finden am schicklichsten auf der Nordseite, in einiger Entfernung von den Wohnungen, ihren Platz und sind mit Strauchgruppen derartig zu umgeben, daß die vor ihnen liegenden Dungstellen dem Blicke dadurch entzogen werden. Auf dieser Seite wäre auch die geeignetste Stelle, den nöthigen Bedarf an Holz, Torf u. s. w. zu lagern.

Sind solche Verschönerungen in einem Dorfe im Ganzen einmal durchgeführt, so verstehen sich die Leute gerne von selbst dazu, ein solches Arrangement reinlich und in Ordnung zu halten, und auch die Kinder gewöhnen sich gar bald, nichts daran zu zerstören oder zu ruiniren, vielmehr wird bei ihnen sehr leicht der Sinn rege, daß sie selbst Hand zur Reinerhaltung mit anlegen, so bald sie die Fähigkeit dazu haben.

Welch einen unfreundlichen Anblick gewähren dagegen solche Dörfer, wo man vor den Häusern, oft dicht an der Landstraße, große Haufen von Schmutz, Dung, Holz, kleine Dreckpfützen u. s. w., alles wirr durcheinander, findet. Trifft es sich, daß kleine Wasserstellen im Dorfe liegen, so kann man diesen leicht durch Ausgrabungen einen gefälligen und natürlichen Umriß geben und mit Bäumen und Sträuchern derartig bepflanzen,

daß sie dem Dorfe zur großen Zierde gereichen. Auf hervorragenden Stellen im Dorfe, von wo aus man einen schönen Ueberblick über das Ganze oder einzelne schöne Punkte genießt, pflanze man einige etwas größere, mit Bäumen und Sträuchern gemischte Parthien und bringe einige Ruhesitze und vor diesen einen entsprechenden, mit Kies beschütteten freien Platz an. Hier pflegt sich dann das Alter und die Jugend gerne an sonnigen Tagen unter freiem Himmel zu erfreuen und die Arbeiter sitzen an schönen Frühlings- und Sommer-Abenden, nach überstandener Arbeitszeit, gerne auf solchen Plätzen mit ihren Familien traulich zusammen und freuen sich über die schöne Natur, die sie umgiebt. Hin und wieder pflanze man an geeigneten Stellen einige Obstbäume und überlasse diese während der Reifezeit ihrer Früchte der Jugend zu Turnübungen, denn ohne Turnen auf mit schönen Früchten beladenen Aepfel- und Birnbäumen, Kirschen- oder Pflaumenbäumen will es die Jugend nun einmal nicht thun. Es ist dies auch schon seit alten Zeiten Brauch gewesen und auch ganz verzeihlich, wenn man bedenkt, daß schon Adam als erwachsener Mensch sich damit befaßt hat. Solche einzeln und zu zwei und drei Stämmen beisammen stehende Obstbäume dienen zugleich als Vorposten der Hausgärten bei den Arbeiterwohnungen und den Obstgärten des Besitzers. Ueberall, wo sich im Dorfe ein Plätzchen findet, welches dem landwirthschaftlichen Gewerbe nicht unbedingt und nothwendig unterworfen werden muß, lege man die Hand zur gärtnerischen Verschönerung an. Finden sich Plätze, wo die Pflanzungen leicht vom Vieh beschädigt werden könnten, so umgebe man sie mit schön angestrichenen Staketten. Auf diese Weise habe ich einmal die prächtigsten Coniferen in der Nähe des Wirthschaftshofes, wo täglich das Vieh ein- und ausging und herumlief, cultivirt angetroffen. Wie viele Dörfer giebt es, wo umfangreiche Plätze wüst liegen, die sich in ähnlicher Weise benutzen ließen und zur Belebung beitragen könnten.

Ich erinnere mich, irgendwo mal gelesen zu haben, daß die früher zwischen den Gutsbesitzern und ihren Dorfbewohnern bestandene Leibeigenschaft an der Geringschätzung und Vernachlässigung der Dörfer viel Schuld gehabt haben soll, daß man sich nicht schon längst und eingehender mit ihrer Verschönerung befaßt hat. Erst wenn die Leibeigenschaft aufgehoben ist, dann, so meinte man, könne man den Dorfbewohnern an den Geschmack und die Freuden an der Natur durch Mitgenuß des Glückes, welches das Leben und Wirken in landschaftlich verschönerter Umgebung biete, mehr Theil nehmen lassen! Nun ja, die Leibeigenschaft ist längst aufgehoben und viele edel denkende Besitzer von Landgütern haben im Laufe der Zeit sich die Verschönerung ihrer Dörfer angelegen sein lassen und ihren Unterthanen eine freundliche Umgebung geschaffen; allein in dem Grade, als es zu wünschen wäre, ist ein solches Streben im Großen und Ganzen dennoch noch lange nicht zur Ausführung gekommen. Eine derartige Dorfverschönerung braucht keineswegs mit Pracht und Kostbarkeit verbunden zu sein, nur Bequemlichkeit, Reinlichkeit und eine bescheidene Zierde sind hierbei maßgebend und am rechten Platze.

Die Pflanzungen brauchen mit wenigen Ausnahmen nur aus einheimischen Bäumen und Sträuchern zu bestehen. Alles Ueberladene würde

...ter einer solchen Verschönerung mehr stören als nützen, indem ... von friedsamen Geschäften begleitete Behagung an den einfältigen ... der Natur die Vorstellungen und Empfindungen sind, die eine solche ...ändliche Verschönerung erregen soll. J. Ganschow.

Ueber Indigopflanzen.

Von Dr. Waltl in Passau.

In No. 26 der Frauendorfer Blätter von 1868 ist Seite 203 vom Indigobau in Croatien die Rede. Ich habe hierüber schon mehrere Abhandlungen geschrieben, leider ohne Erfolg, glaube aber, daß man wenigstens in Croatien und Dalmatien auf meine Erfahrungen und Vorschläge Rücksicht nehmen werde, da dort rührige und die Wichtigkeit des Indigobaues erkennende Männer vorhanden sind. Ich cultivirte vor mehreren Jahren das Polygonum tinctorium im botanischen Garten zu Passau und in meinem eigenen im Stahlbade Kellberg; die Samen gingen auf und lieferten große und kräftige Pflanzen, die auch blühten, aber zur Samenreife kam es nicht und deswegen ist diese nützliche Pflanze für unser deutsches Klima nicht geeignet, wohl aber für den Süden von Europa, wo man sie ziehen und Indigo daraus machen soll. Die eigentlichen Indigopflanzen, d. h. die Arten der Gattung Indigofera, z. B. I. tinctoria, von der ich direct aus Asien Samen erhielt und reichlich mittheilen kann, gehören im Allgemeinen der warmen Zone an, aber es können wahrscheinlich einige Arten auch im südlichen Europa und sogar bei uns gezogen werden, denn Indigofera dosua zog ich im Freien aus Samen, sie überstand den letzten Winter und blüht jetzt im Juli mit schönen, blaßrothen Traubenbüscheln, als ein kleiner Strauch von ein paar Fuß Höhe. Es ist mir nicht bekannt, ob und wie viel Indigo aus einer Quantität Blätter gewonnen werden kann, darüber müßten erst Versuche gemacht werden, es verdient aber diese Pflanze schon als Ziergewächs einen Platz im Garten, und kann ich Samen davon gegen anderen mir fehlenden von Blumen- und Ziergewächsen mittheilen. Sollte meine I. dosua bedeutend größer wachsen, so werde ich Versuche, den Indigo daraus zu gewinnen, anstellen, auch kann ich Anderen Anleitung geben, da ich eine sehr gediegene Abhandlung hierüber besitze. Es giebt übrigens noch mehrere Gattungen und Arten von Indigopflanzen, z. B. den Waid u. A. Man sollte alle jene Pflanzen, womit man blau färben kann, einzuführen versuchen; denn es wäre sehr nützlich, den theuren Indigo in Deutschland herzustellen.

Diesen Mittheilungen über Indigopflanzen von Herrn Dr. Waltl lassen wir hier den in einem Extrablatte des „Gartenfreundes" (No. 6), vom 15. Februar, erschienenen Aufsatz über die Cultur der Anilpflanze von Johann Josef Obeso folgen, den das gedachte Blatt einer officiellen Zeitung der Republik Honduras in Süd-Amerika vom September 1868 entnommen hat. Die Redaction.

Die erst seit Kurzem sich im Lande entwickelnde Anil-Industrie hat

schon die glänzendsten Resultate geliefert, sowohl durch die Qualität des Artikels, wie auch durch den hohen Preis, zu welchem derselbe nach Europa abgesetzt wurde; die Verbreitung der Cultur dieser Pflanze wird wesentlich zu dem Wohlstande und dem Reichthum der Republik beitragen: es wird dadurch den Capitalien eine nutzbringende Anwendung, den Arbeitern eine beständige Beschäftigung und dem Handel eine Begünstigung durch die Ausfuhr eines Artikels gegeben, dessen Verbrauch unbegrenzt ist und täglich vermehrt werden kann.

Der Anilbau ist leicht, bequem und billig; er giebt Männern, Weibern und Kindern Beschäftigung und man kann ihn im Großen wie im Kleinen betreiben; von dem Capitalisten angefangen, welcher eine große Anstalt gründet, mit Calycanthus-Lauben und ausgedehnten Teichen versehen, bis zum ärmsten Ansiedler, welcher mit Hülfe seiner Kinder seinen Hausgarten mit Indigo bepflanzt. Der Erstere wird sein Vermögen in kurzer Zeit verdoppeln, den Wohlstand in einer ganzen Gegend verbreiten und zur Hebung der Industrie des Landes kräftig beitragen; der Andere wird die Armuth von seinem Herde vertreiben und durch Verbesserung seiner Lage die Zukunft seiner Familie begründen.

Die Erzeugungskosten für ein Pfund Anil betragen beiläufig 5 Realen,*) während man ihn in Europa bis zu 20 Realen per Pfund bezahlt; da für eine Ladung wenigstens 250 Pfund Anil nothwendig sind, so sind die Kosten für Transport, Commission &c. kaum fühlbar, der Gewinn dagegen ein sehr beträchtlicher.

Herr Johann Josef Obeso hat einen Anil erzeugt, welcher in Europa die Concurrenz desjenigen von Bengalen ausgehalten hat. Ueber Aufforderung des Präsidenten der Republik hat derselbe für die Cultur der Indigopflanze folgende Anleitung gegeben:

Klima. — Das für den Anilbau am meisten geeignete Klima ist das heiße, da die Wärme des Bodens, wo diese Pflanze gesäet wird, dessen bessere Qualität und reichlichere Erzeugung bedingt; jedoch kann die Anilpflanze auch in einer Temperatur gedeihen, welche nicht unter 25 ° beträgt.**)

Boden. — Der geeignetste Boden ist bergiges, erst urbar gemachtes und noch nicht bebautes Land; jedoch gedeiht die Cultur auch dort, wo halbjährige Bestellung (Sommerfrucht) (rastrojo de media hacha) stattfindet, und kann sogar in Ueberfrucht (rastrojo viche) gebaut werden; im letzteren Falle jedoch erfordert der Bau ein häufigeres Ausjäten der Felder. In Graslands- oder Weideumbruch bedarf der Anbau des Anil's gründlicher Pflugart. Am besten eignet sich der trockene, sandige und durchlassende Boden, während Wasserstauungen schädlich sind.

Wasser. — Jedes Wasser kann zur Indigocultur verwendet werden, jedoch darf es weder Salz, noch Jod oder Eisen enthalten. Sollte das Wasser Sand, Schwefel oder andere fremdartige Substanzen führen, so

*) 1 Real = ca. 10$^1/_{10}$ Neukreuzer Silber.

**) Anbau-Versuche der Indigopflanze bei Triest, Görz und Botzen haben gezeigt, daß diese Pflanze auch in diesen Klimaten gedeiht.

muß man dasselbe für einige Zeit in einen als Behälter dienenden Teich leiten, damit sich die fremden Substanzen am Boden desselben niederschlagen können.

Aussaat. — Das Verfahren beim Säen des Anils ist dasselbe, wie bei den übrigen Saaten in der heißen Zone, und besteht dieses in dem Ausjäten des Bodens und in dem zur gehörigen Zeit stattfindenden Verbrennen des Unkrautes, ferner in der Reinigung des Feldes von jedem Halm oder Holz. Die geeignetsten Monate dazu sind Februar und September.

Der Anil wird gesäet, indem man kleine Gruben in den Boden macht, ähnlich wie bei der Saat des Reises. Zu dem Zwecke bedient man sich eines $1^1/_2$ Zoll dicken Stockes oder Pfahles (Dibbelstock), die Gruben werden je 14 Zoll von einander entfernt in Reihen von ungefähr 36 Zoll Breite angebracht.

Sodann giebt man in eine jede Grube so viel Samen, als man zwischen Daumen und Zeigefinger fassen kann, worauf man Sorge trägt, den Samen mit etwas Erde zu bedecken. Die Saat muß in trockenem Boden und kurz vor dem Regen ausgestreut sein, um die Fäulniß des Samens zu vermeiden und ein schnelles Aufkeimen der Pflanze zu erzielen.

Ausjäten. — Vierzehn Tage nach dem Aufkeimen der Pflanze muß das erste Ausjäten stattfinden; dieses geschieht mittelst einer Hacke oder auch mit der Hand; hierbei wird auch der Zwischenraum in den Reihen vollkommen zu reinigen sein.

Bis zur ersten Ernte genügt ein einmaliges Jäten.

Ernte. — Nach nicht mehr als drittehalb Monaten des Wachsthumes der Pflanze ist der Anil für die erste Ernte geeignet, welche bei Anfang der Blüthe geschehen soll. Zum Schneiden bedient man sich kurzer Sensen oder zahnloser Sicheln, indem man den Stengel mit einem Schlage schneidet; auch wird der Schnitt möglichst nahe dem Boden geführt. Sobald die Ernte angefangen hat, muß man sie bis zu Ende führen, um eine mögliche Befruchtung hintanzuhalten; denn so bald der Anil Samen ansetzt, verliert er seine Blätter und gibt eine geringere Farbmenge.

Unmittelbar nach der ersten Ernte muß man das Feld abermals jäten, damit sich die Pflanze kräftig entwickle und im Stande ist, nach sechs oder sieben Wochen eine zweite Ernte zu geben.

Der Anil giebt gewöhnlich fünf, jedoch in einem sehr fruchtbaren und warmen Klima bis sieben Ernten jährlich.

Hinter jedem der Schnitter geht ein Weib oder ein Knabe, um die Pflanzen zu sammeln und in kleine Bündel zu binden, damit sie zur Teichanstalt transportirt werden können; man hat aber Sorge zu tragen, nicht eine zu große Menge derselben anzuhäufen, um Gährung zu vermeiden.

Wenn der Anil mittelst Wagen oder Lastthieren sorgfältig zur Teichanstalt geführt ist, wobei man dessen Verblätterung zu vermeiden hat, dann werden die Bündel, mit der Spitze nach aufwärts gekehrt, in den Schatten gelegt.*)

*) Herr Josef Rosa Perez theilt in der Zeitung „El porvenir de Nicaragua“ mit, daß ein Anil-Unternehmer aus Matapalga die Blätterbündel

Sobald eine für eine Operation genügende Menge Anil vorhanden ist, wird die Ernte sistirt.

Teichanstalt. – Diese Anstalt muß in wasserreichen Gegenden angelegt werden, wobei man noch zu beachten hat, daß der Boden einen genügenden Abhang besitze, damit das Wasser von einem Teiche zum anderen leicht übergehe.

Die Teiche sind große Wasserbehälter aus Ziegelsteinen. Wenn Wasser nicht in großer Menge vorhanden ist, muß ein Reservoir angelegt werden, welches höher als die übrigen Teiche gelegen sein und das genügende Wasser für eine Arbeitswoche enthalten muß. Dieses Reservoir dient außerdem zum Niederschlag der etwaigen fremden Substanzen des Wassers, welches übrigens in einer der Atmosphäre gleichen Temperatur erhalten wird.

Die Wasserbehälter werden unter einem Gebäude oder auch unter einer Laube, ähnlich wie bei den Zuckermühlen, angebracht, und zwar einer neben dem andern, so daß der Boden des ersten mit der Oberfläche des zweiten und der Boden des zweiten mit der Oberfläche des dritten correspondirt.

Der Behälter giebt es drei, welche in Honduras Erweicher oder Zersetzer (macerador), Schläger oder Brecher (batidor) und Teufelchen (diablito) genannt werden; die zwei ersteren sind groß, der letzte ist kleiner als die anderen. Die Größe des ersten Behälters ist eine beliebige, jedoch muß folgende Proportion stattfinden: wenn der Erweicher 4 Meter**) lang, 3 Meter breit und $1/2$ Meter tief ist, so muß der Schläger dieselbe Oberfläche haben, seine Tiefe aber darf nur 1 Meter betragen, während das Teufelchen $1 1/2$ Quadratmeter Oberfläche und $1/3$ Meter Tiefe haben soll.

Jeder Teichboden muß die nöthige Neigung haben, damit das Wasser von einem zum anderen leicht übergehe.

Bei der Construction des Erweichers wird man auf die größere oder kleinere Ausdehnung der Anstalt bedacht sein müssen, jedoch darf er wohl eine große Oberfläche, aber nicht eine zu große Tiefe besitzen, denn die Erfahrung lehrt, daß die Maceration nicht gleichzeitig mit einer sehr dicken Blätterschichte stattfinden soll, indem ein großer Theil der in den Blättern enthaltenen Farbe immer verloren geht. Der Erweicher muß immer mit dem Schläger mittelst einer Röhre in Verbindung stehen, damit die Wasserströmung rasch und leicht von Statten gehe. Der Schläger dagegen steht mit dem Teufelchen durch drei Röhren in Verbindung: die erste am Niveau des Bodens, die zweite 7 Zoll höher und die dritte wieder 7 Zoll höher als die zweite.

Das Teufelchen ist mit einer nach Außen führenden Röhre versehen.

---

nicht in horizontaler, sondern in verticaler Lage aufzuschichten pflegt; ferner: daß er die Blätter mit einem außer dem Gefäße stehenden Ruthennetze zusammenpreßt und daß das Gefäß nicht ganz voll ist, sondern das Wasser nur bis 6 Zoll über die Blätter reicht. Das Resultat dieser Methode ist, daß man unter sonst gleichen Verhältnissen aus einer kleineren Menge Blätter eine gleiche und mitunter größere Quantität Farbe erhält.

**) 1 Meter = ca. $3 1/4$ Fuß.

Ausziehung des Indigos. — Wenn die Ernte zu Ende und das nöthige Blätterquantum in Bereitschaft ist, begeben sich zwei oder drei Arbeiter in den schon trockenen und gedeckten **Erweicher**, nehmen von den draußen stehenden Arbeitern auf einmal so viel Blätter, als sie mit ihren beiden Armen umfassen können, und legen dieselben schichtenweise und horizontal in den Teich hinein, so daß bei dem letzten Stratum die ebene Oberfläche ein möglichst regelmäßiges Niveau darstelle. Sodann werden einige Pfosten in einer Entfernung von beiläufig $^{1}/_{4}$ Elle quer über die Blätter gelegt. Diese übrigens zu beschwerenden Bretter dürfen aber die Blätter nicht beschädigen. Das Wasser wird so lange in den **Erweicher** eingelassen, bis die Blätter vollständig bedeckt sind; sodann haben die Blätter während sechs Stunden zu ruhen. In dieser Zeit wird der mit der Ausziehung der Farbe beauftragte Arbeiter den Teich mehrmals und in der letzten Stunde von 10 zu 10 Minuten untersuchen, um die zum Vorschein tretenden Zeichen, welche die erfolgte Macerirung anzeigen, aufmerksam zu beobachten. Die Macerirung erkennt man dadurch, daß das früher reine Wasser zuerst eine trübe Färbung, dann ein immer dunkler werdendes grünes Aussehen bekommt, ohne jedoch seine Durchsichtigkeit zu verlieren.

Sobald in diesem Stadium etwas Schaum hervortritt und man kleine platzende Bläschen, mit einer gleichzeitigen dünnen, rahmartigen und mit schillernder Farbe versehenen Schichte, welche das Wasser bedeckt, auf der Oberfläche wahrnimmt, ist die Macerirung fertig.

Alsbald muß der Stöpsel der mit dem **Schläger** communicirenden Röhre weggenommen werden, damit das ganze Wasser alsogleich und in der kürzesten Zeit zu dem letzteren hinüberströme.

Unmittelbar nach Einlassen des mit Farbe getränkten Wassers in den **Schlagbottich** wird mittelst einer Flügelwelle, die mit abstehenden, 12″ in's Wasser eindringenden Schlagleisten versehen ist, die Flüssigkeit unaufhörlich gepeitscht. Diese Arbeit wird entweder durch ein am äußersten Ende der Welle angebrachtes Wasser-Rad verrichtet oder durch zwei Arbeiter, welche die Welle direct drehen.

Sobald das Wasser eine dunklere Färbung annimmt, den Schaum verliert und die grüne Farbe in eine blaue übergeht, nimmt der Arbeiter eine Probe davon und gießt dieselbe in eine weiße Tasse oder ein gläsernes Gefäß und mengt zwei Tropfen Schleim, Speichel oder reines Kalkwasser dazu. Wenn bei dieser Mischung ein Niederschlag der Farbe in Form von kleinen Körnchen am Boden des Gefäßes entsteht und das Wasser klar ist, so ist die Arbeit des Schlagens, für welche 2—4 Stunden erforderlich sind, fertig. Darauf läßt man die Flüssigkeit ruhen und in den **Schlagbottich** wird eine Menge von 40 **Litres***) oder 80 Flaschen dicker, vorher filtrirter Gummilösung (Mucilago) gegeben; dann wird das Wasser während 30 Minuten abermals geschlagen.

Nach dieser Vorrichtung ruht die Flüssigkeit zwei Stunden; nach Ablauf dieser Zeit, während welcher die Oberfläche ganz flüssig geworden

*) 1 Litre = ca. $^{7}/_{10}$ Maaß.

ist, wird die obere mit dem Teufelchen communicirende Röhre geöffnet, damit das Wasser zu diesem Behälter hinüberlaufe und von da als nutzlos ablaufen könne. Erreicht das Wasser diese Röhre nicht mehr und dessen Oberfläche ist noch immer rein, so wird die mittlere Röhre geöffnet, während welcher Zeit der Niederschlag der Farbe sicher stattfinden wird. Der dritte Stöpsel wird geöffnet, damit das filtrirte und farblose Wasser abfließen könne. Der damit beschäftigte Arbeiter wird jedoch Sorge tragen müssen, die Röhre alsogleich zu schließen, sobald er sieht, daß die Flüssigkeit sich irgendwie färbt, und sie wieder öffnen, sobald sie wieder klar ist. Sollte es aber nicht möglich sein, den Ausfluß des farblosen Wassers zu vermeiden, so wird der Arbeiter die Röhre des Teufelchen, aus der die unverwendbare Flüssigkeit austritt, sorgfältig schließen; alsdann wird die den Schläger mit dem Teufelchen verbindende Röhre geöffnet, damit die Farbe zu dem letztgenannten Behälter hinüberlaufe; diese Operation befördert man dadurch, daß der Boden des Schlägers mit einem Besen ausgekehrt wird. Sollte am Boden des Behälters noch Farbe zurückbleiben, so wird man dieselbe zum Teufelchen hinüberschwemmen, indem man einige Eimer reinen Wassers auf den Schläger schüttet. Die Farbe wird sodann in einem größeren Gefäße aufgefangen, welches mit einem Siebe oder einem sehr dünnen Kupferdrahtnetze versehen ist, über welches ein Stück feiner Leinwand ausgebreitet ist, damit die Farbe rein durchdringe und alle fremden Substanzen zurückbleiben. Sollte die Farbe zu dick sein, somit diesen Apparat nicht passiren können, so wird man sie mit sehr reinem Wasser verdünnen und dann sieden lassen, bis sie sich am Boden des Gefäßes ganz setzt.

Nach dieser Operation wird die Farbe in die Filtrir-Apparate, welche aus einigen Stücken dicker Leinwand bestehen, gegeben. Um die vier Seiten des Apparates herum werden vier hölzerne Gerüste angelegt. Sobald die ersten Eimer Farbe auf die Filtrir-Apparate geschüttet werden, muß das noch etwas gefärbte Wasser in ein Gefäß aufgefangen und wieder in den Apparat gegeben werden. Erst wenn das Wasser rein austritt, kann man es wegschütten.

Wenn das ganze Wasser den Filtrir-Apparat passirt hat, wird dieser mit reinem Wasser gefüllt, so daß man die ganze Farbe bedeckt. Dieses Verfahren dient zur Reinigung der Farbe. Nach dem Austreten des letzten Wassers wird die ganze Farbe sammt Bodensatz in einen metallenen Kessel gegeben, welcher ein Dritttheil voll mit warmem Wasser sein soll. Dort wird die Farbe während zwei Stunden und ohne Pause mit einer hölzernen Schaufel geschlagen. Sollte die Flüssigkeit stark sieden, so wird man etwas kaltes Wasser zusetzen. Nach zwei Stunden wird das Feuer ausgelöscht, die Farbe wieder in den Filtrir-Apparat gegeben und dort gelassen, bis das ganze Wasser ausgetreten ist. Sodann wird sie in eine durchlöcherte, inwendig mit einer dicken Substanz gefütterte, viereckige Kiste gegeben. Diese wird nur zwei Drittel angefüllt; dann legt man die Spitzen des Tuches, welche die Kisten bedecken, auf den Satz, indem man möglichst kleine Falten übrig läßt; endlich wird der durchlöcherte Deckel, welchen der Satz zu passiren hat, auf die Kiste gelegt und durch die Presse angedrückt.

Die Presse besteht aus einer verticalen auf- und absteigenden Holz- oder Eisenschraube, welche den Kistendeckel langsam comprimirt, so daß er nicht breche oder nicht durch einen starken Druck das Wasser färbe. Die Comprimirung muß so lange fortgesetzt werden, bis kein Wasser aus der Kiste mehr ausfließt. Nach diesem Drucke wird der Teig herausgezogen auf eine glatte, hölzerne Platte gelegt und schließlich mittelst eines Drahtes in viereckige, $1^1/_2$ Zoll breite Stücke geschnitten.

Austrocknen des Teiges. — Der in diesen Zustand gebrachte Anil wird in einem geräumigen Zimmer auf hölzernen Tischen ausgebreitet; jedoch darf er im Hochsommer nicht der Luft ausgesetzt sein, zu welchem Zwecke die Tische mit grober Leinwand gedeckt werden müssen. Der Teig wird bis zum vollständigen Austrocknen so gelassen, wozu 14 bis 20 Tage erforderlich sind. Sollte der Teig nach Ablauf dieser Zeit doch noch zähe sein, so wird er mit einer starken Bürste gereinigt.

Ausfuhr. — Zur Ausfuhr des Anils werden leichte, hölzerne, inwendig mit Papier gefutterte Kisten verwendet, in die der Teig sorgfältig gelegt und ziemlich gedrückt wird, damit die Stücke während der Transportirung nicht geschüttelt werden. Diese gefüllten Kisten haben beiläufig ein Gewicht von 125 Pfund und sind hermetisch verschlossen.

Neueste englische Tafeltrauben.

Golden Champion-Traube. Diese prachtvolle Traubensorte wurde von Herrn Thomson, Gärtner des Herzogs von Buccleugh, zu Dalkeith bei Edinburg, durch Befruchtung der Champion-Hamburg-Traube mit der Bowood-Muscat gewonnen und von Herren Osborn & Sohn in Fulham in den Handel gegeben, ist jetzt aber auch in mehreren deutschen Gärtnereien zu erhalten, wie z. B. bei Herren P. Smith & Co. in Hamburg und in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig. Es ist unstreitig die größte weiße Traube, die bis jetzt existirt. Die Beeren haben nach der Abbildung in der Illustr. hortic., Tafel 578, eine Größe, welche an kleine Eierpflaumen erinnert, sind jedoch an beiden Enden mehr abgerundet. Außerdem sind die Beeren von delicatem Wohlgeschmack und später Reifzeit. Diese Rebe eignet sich für kalte Häuser und wird in England ganz besonders empfohlen.

Einige andere neueste Sorten sind die:

Black Muscat, schwarze Muscat-Traube, des Herrn Pince, sie soll die Alicante und Lady Downes übertreffen. Obgleich sie eine Muscat-Traube ist, soll sie doch in ziemlich kühler Temperatur gedeihen.

Royal Ascot oder Perpetual-Traube von Standish. Es ist dies eine der dunkelsten Sorten, die je gezüchtet worden sind, obgleich sie durch Befruchtung der Alexandria mit Muscat Troveron entstanden ist. Diese Sorte ist ungemein fruchtbar, sie liefert, wenn sie richtig behandelt und forcirt wird, jeden Monat schöne, reife Früchte, deshalb hat ihr deren Züchter, Herr Standish, auch den Namen perpetual beigelegt. Die Trauben

und Beeren sind sehr groß und letztere von einem weinartigen Muscatellergeschmack.

Die Illustration horticole hat bereits die Abbildungen mehrerer vorzüglicher Trauben geliefert, so z. B. die von der Bowood-Muscat, ein Sämling zwischen Cannon Hall und Muscat of Alexandria. Die Trauben sind breiter, wie die gewöhnlichen Muscatbeeren, die Beeren größer, gelblich weiß, wenn ganz reif von tiefer Ambra-Farbe.

Muscat Hamburgh, schwarzroth, Beeren dünnschalig, groß, halbrund, eine der allervorzüglichsten, in England hat keine Sorte eine solche Verbreitung als diese.

Royal Vineyard, eine ganz neue Sorte, die ausgezeichnet sein soll, aber eine wärmere Temperatur verlangt.

Stockwood Golden Hamburgh, groß, goldgelb, gut cultivirt, unübertrefflich, mit einiger Wärme am schönsten.

Andere sehr empfehlenswerthe Sorten sind:

Chevouch, eine für unser Klima sehr zu empfehlende weiße Sorte, von der schon schwache Reben leicht tragen. Sie gehört zu den dankbarsten und schönsten Sorten.

Duchess of Buccleugh ist eine vielfach prämiirte Neuheit der letzten Jahre.

Lady Downess Seedling ist eine blaue, späte, sehr werthvolle Traube, dieselbe hält sich sehr lange an der Rebe, bedarf zur Reife jedoch ziemlich viel Wärme.

Die Herren P. Smith & Co. in Hamburg und Bergedorf besitzen eine ganz vorzügliche Collection von den besten Traubensorten und erlauben wir uns, Freunde von Weinsorten auf diese Firma aufmerksam zu machen.

Cultur und Vermehrung der Primula chinensis fl. albo pl.

Von C. L. Ibach.

Es mag wohl wenige Pflanzen geben, die in ihrer Cultur so lohnend für einen Handelsgärtner sind, als die gefüllte Primula chinensis, insbesondere die weißgefüllte. Bei einigermaßen entsprechender Cultur lohnt sie uns fast das ganze Jahr mit ihren zur Anfertigung von Bouquets so schätzbaren Blumen. Dieser Werth steigert sich um so mehr, als sie gerade in den Herbst- und Wintermonaten ihre Blüthen reichlich und vollkommen entfaltet, wo oft ein fühlbarer Mangel an Blumen herrscht. Ursache genug, daß diese Pflanze in einer gewissen Anzahl in keiner Herrschafts- und Handelsgärtnerei fehlen sollte.

Die Cultur ist sehr einfach. Man halte die Pflanzen den Winter in einem etwas temperirten Hause möglichst nahe dem Glase und sorge, daß es nicht auf dieselben tropfe. In einem kalten Gewächshause sind die gefüllten Primeln während der Wintermonate allzusehr der Fäulniß ausgesetzt und gehen dadurch oftmals die schönsten Pflanzen zu Grunde. Selbst im temperirten Hause ist ein öfteres Wegnehmen der schlechten Blätter nothwendig.

Die beste Erde für die Primel ist eine gute, verweste Mistbeeterde mit etwas Sand. Haide-Erde ist denselben weniger zuträglich, auch sorge man für einen guten Abzug des Wassers durch eine Lage kleiner Topfscherbenstücke und vermeide das zu schnelle Verpflanzen in zu große Töpfe.

Den Sommer über halte man die Pflanzen unter Glas, am besten unter Mistbeetfenstern, die man jedoch bei leichtem Regen abnehmen kann; ferner schütze man sie vor den mittäglichen Sonnenstrahlen. Allzugroße Nässe wirkt schädlich auf dieselben.

Am schönsten sind die Pflanzen im ersten Jahre, im zweiten oder gar dritten Jahre werden sie lang, unten kahl und tragen sich nicht mehr ohne Stütze. Die Blumen werden dann immer kleiner und zuletzt einfach, so daß man an solchen Pflanzen wirklich die Lust zur weiteren Cultur verlieren muß. Diesem Uebelstande gänzlich abzuhelfen, verfahre man folgendermaßen: Ende August oder Anfangs September nehme man die alten Pflanzen aus den Töpfen, entferne nach Verhältniß des nackten Stammes den unteren alten Wurzelballen, löse die Erde an den Seiten ab, putze Stamm oder Zweige von faulen Blätterresten ab und setze die Pflanzen bis zu den Blättern wieder in frische, gute Erde. Der nackte Stamm wird wieder frische Wurzeln bilden, die ganze Pflanze wird neues Leben entwickeln und ungemein freudig weiter gedeihen. Wie oben bemerkt, muß man solche Pflanzen wieder etwas schattig unter Glas bringen und in erster Zeit vorsichtig mit dem Begießen zu Werke gehen.

Auf diese Weise gelang es mir, wahrhaft schöne, starke und kräftige Pflanzen zu erziehen, die massenhafte Blüthen entfalteten.

Die Vermehrung ist ebenso wenig mit Schwierigkeiten verbunden wie die Cultur. Um die gefüllten Primeln massenhaft und mit Erfolg zu vermehren, ist es nothwendig, daß man eine Anzahl älterer Pflanzen zu Händen habe, da junge Pflanzen nur spärlich Stecklinge abgeben, auch mitunter zu mastig sind und leicht faulen. Von Februar bis September läßt sich die Vermehrung mit bestem Erfolg vornehmen. An den vorerwähnten älteren Pflanzen werden sich allmonatlich zu Stecklinge geeignete Triebe vorfinden, die jedoch, wenn sie mit Erfolg verwendet werden sollen, immer etwas älteres Holz behalten müssen, an dem sich binnen 14 Tage frische Wurzeln bilden werden. Stecklinge ganz ohne älteres Holz faulen sehr leicht.

Reiner Sand oder gute, mit Sand vermischte Erde ist erforderlich, ebenso ein mit Glas überdecktes Beet im Vermehrungshause, möglichst nahe am Licht. Junge Stecklingspflanzen müssen, wenn sie eingepflanzt sind, einige Zeit noch vorsichtig behandelt werden. Man bringe dieselben nicht eher aus dem Vermehrungshause, als bis sie etwas gut durchgewurzelt haben und kräftig dastehen.

Um im Herbste, Winter und Frühlinge schöne, blühende Pflanzen zu haben, versetze man nie alle Pflanzen auf einmal in größere Töpfe, sondern halte sich immer Pflanzen in kleinen Töpfen, die man nur parthienweise verpflanzt. Die versetzten Pflanzen werden sich schnell kräftig entwickeln und reichlich blühen. (Rheinische Gartenschrift.)

Gartenpflanzen mit eigenthümlichem Geruche.

Von Dr. med. Waltl in Passau.

Nicht nur das Auge, sondern auch den Geruchssinn ergötzen viele Pflanzen, wir wollen die wild wachsenden hier weglassen und nur cultivirte in Betracht ziehen. Wenn auch einige davon einen nicht angenehmen Duft aushauchen, so sind sie schon der Merkwürdigkeit wegen nicht zu übergehen; z. B. Pentstemon pubescens. Der reife Stengel und die Samenbehältnisse riechen, wenn man sie beim Samenausbringen mit dem Walzer überfährt, genau wie Emmenthaler Käse. Die Blätter eines kleinen Strauches, Cestrum Parqui, der nur im Topfe fortkommt, riechen gerieben genau wie Schweinsbraten, während die blaßgelben Blüthen einen angenehmen Geruch verbreiten. Die Scheiben der Sonnenblume duften beim Samenwegnehmen genau wie frischer Honig. Salvia Horminum riecht wie Hopfen. Leptosiphon androsaceus giebt Amoniak-Geruch von sich. Melissa officinalis und Dracocephalum moldavicum geben ein Oel, welches das Pomeranzenöl vollkommen ersetzt, und sollen diese dazu auch viel benutzt werden. Die Hülsen der Amorpha fruticosa, eines kleinen Strauches, der bei uns gut fortkommt, riechen beim Samenausbringen genau wie ein Ziegenbock. Das Moschuskraut, Mimulus moschatus, duftet wie der theuere Moschus; man sollte daraus ein flüchtiges Oel und eine Tinctur, theils für die Medizin, theils für die Parfümerie, erzeugen. Artemisia Dracunculus, Estragon, erinnert an Anis. Der Samen von Anethum graveolens riecht genau wie Kümmel, während das Kraut ganz anders, fast wie Fenchel, riecht. Cheiranthus cheiri, die Blüthe, duftet wie das niedliche, verschämte blaue Veilchen unter den Stauden. Einen eigenen unangenehmen Wanzengeruch giebt das Kraut des Corianders von sich, während die Samen aromatisch riechen und eben deshalb zur Würze des Hausbrotes benutzt werden. Die Blätter von Myrica cerifera, einem kleinen Strauche, der bei uns in den Gärten gut fortkommt, geben gekaut oder gerieben Lorbeergeruch und ersetzen die Lorbeerblätter ganz und gar. Die Blüthe von Heliotropium peruvianum riecht wie Vanille. Die Blüthen des Gewürzstrauches Calycanthus floridus riechen wie Erdbeeren oder Ananas, die Blätter aber wieder anders. Blumenfreunde, die keinen genügenden Raum für viele Blumenpflanzen haben, sollten besonders wohlriechende ziehen, z. B. Rosen, weiße Lilien, Monarda didyma, Lupinus luteus und Cruikshankii, Amblyolepis setigera, Nelken, Sommer-Levkojen, Hesperis tristis, Lathyrus odoratus, Hyacinthus orientalis, diese Blume gedeiht als perennirende Pflanze bei uns sehr gut, selbst ohne Bedeckung; Asclepias syriaca, Artemisia Abrotanum, Hyssopus officinalis, Ruta graveolens, Matricaria Parthenium, Tanacetum Balsamica, Mentha piperita und Pulegium, Cheiranthus incanus, Viola odorata var. semperflorens und viele Andere, deren Aufzählung ermüdend wäre.

Zur Samen-Aufbewahrung.

Von Dr. Waltl in Passau.

Daß die Samen verderben, und zwar durch Vertrocknung des Keimes oder der unendlich kleinen Knospe, aus welcher das junge Pflänzchen entsteht, ist bekannt; ein einziges Jahr reicht oft schon zu der Verderbniß hin. Ich säete 1868 Samen von Mimulus guttatus, er ging nicht mehr auf, 1867 war er noch keimfähig. Ich habe zur Conservation der Samen im Jahre 1864 Samen von Malva crispa bestimmt, ich that den Samen allein in ein Glas und korkte es gut zu, in ein zweites Glas kam auch eine Portion und goß ich Rapsöl darüber, in ein drittes that ich ebenfalls Samen und goß Zuckersyrup dazu. 1868 im Mai wurden die Samen gesäet; die ersten zwei Portionen keimten wie frischer Samen, derjenige im Syrup verdarb total, obwohl der Syrup dick war. Daraus kann man deutlich sehen, welchen Werth Theorie und Praxis haben; im Voraus war ich auf dieses Resultat nicht gefaßt. Gärtner wissen nun, wie sie theuren, besonders feinen Samen aufbewahren können. Es ist nämlich sehr zu bedauern, daß Massen von Sämereien alle Jahre verderben und man häufig solche verdorbene bekommt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß man theuere Samen durch Einfüllen in ein Glas, das man gut zukorkt, lange keimfähig erhalten kann; sie müssen jedoch vollkommen trocken sein, und auch das Glas, da sie sonst verschimmeln.

Dendrobium nobile, als eine im Winter blühende Pflanze.

Da fast jeder Gärtner darauf bedacht ist, Pflanzen zu ziehen, die während des Winters blühen, so ist es zu verwundern, daß die so reizend und dankbar blühende Orchidee nicht häufiger angezogen und cultivirt wird, um dieselbe im Winter und im ersten Frühjahre in Blüthe zu haben, zumal diese Pflanze in jedem Warmhause leicht zu ziehen ist.

Frühzeitig im Frühjahre, wenn die Pflanzen zu treiben beginnen, ist die geeignetste Zeit, dieselben zu theilen und umzupflanzen. Recht faserige Haideerde, ohne alle erdigen Theile, zwei Theile Sphagnum oder Sumpf-Moos und kleine Stücken Holzkohle bilden das beste Material, in dem die Dendrobien wachsen; wenn dieses gut bearbeitet, fließt das Wasser leicht hindurch, was zu dem Gedeihen der Pflanzen ungemein nothwendig ist. Auch ist außerdem noch für eine gehörige Scherbenunterlage im Topfe zu sorgen, damit alles überflüssige Wasser stets freien Abzug hat.

Wenn keine Schaupflanzen gezogen werden sollen, so sind 6—8 Zoll weite Töpfe genügend, um hübsche, brauchbare Pflanzen darin zu erziehen. Vor dem Einpflanzen entferne man alle trockenen oder todten Wurzeln und sorge beim Einpflanzen dafür, daß die noch guten Wurzeln sämmtlich mit Erde umgeben werden, daß keine hohl und die Basis der Stämme etwa 1—2 Zoll über dem Topfrand zu liegen kommt. Sind die Pflanzen eingepflanzt, so befestige man die Stämme derselben an kleinen Stäbchen, damit sie fest zu stehen kommen, bis sie neue Wurzeln gemacht haben. Der beste

Standort ist so nahe als möglich dem Glase, wo sie Wärme, Licht und Feuchtigkeit erhalten können und wo man sie bei hellem Sonnenschein beschatten kann; zu viel Schatten ist ihnen jedoch nachtheilig. Man lasse es nicht an Feuchtigkeit fehlen, doch begieße man mit Vorsicht und immer mit Wasser von gleicher Temperatur des Hauses. Die Pflanzen müssen stets vom Ungeziefer rein gehalten werden und eine Temperatur von 60—65° oder 70—75° Fahrh., bei einer feuchten Atmosphäre, sagt denselben während der Wachsthumsperiode am besten zu. Ist diese vollendet, so stelle man die Pflanzen in ein kühleres, luftigeres und trockneres Haus, damit die Stämme ausreifen. Von dem gehörigen Reifwerden der Stämme hängt das Blühen der Pflanzen ab. Wasser gebe man zu dieser Zeit nur sehr mäßig, bis etwa Ende September, wo man die Pflanzen ganz trocken hält und nur so viel begießt, daß die Stämme nicht welk werden. Ein noch kühlerer Standort ist den Pflanzen dann sehr dienlich.

Etwa Mitte November werden sich die Blüthenknospen zu zeigen anfangen und dann ist es Zeit, die Pflanzen wieder in eine wärmere Temperatur zu bringen und sie etwas feuchter zu halten, worauf die Blüthenknospen bald anfangen werden kräftiger hervorzutreten und Ende December zu blühen anfangen. Will man, daß die Pflanzen noch später blühen sollen, so halte man dieselben noch länger in der kalten Abtheilung zurück. Gleich nach dem Abblühen fangen die Pflanzen zu treiben an, und müssen sie dann feucht und warm gehalten werden.

Diese Behandlung bezieht sich nicht nur allein auf Dendrobium nobile, sondern eignet sich auch für D. nobile intermedium, D. cœrulescens, Wallichianum, moniliforme und viele andere Arten.

Neue Rosen.

Alljährlich findet man in den Verzeichnissen sogenannte neue Rosen angezeigt, die bald, oft schon im folgenden Jahre vergessen sind, indem der Unterschied zwischen diesen und älteren Rosen so gering ist, daß derselbe nur dem Züchter erkennbar ist. Es wäre demnach unumgänglich nöthig, daß eine Commission die neuen Rosen, die in den Handel gegeben werden sollen, vorher prüfte, wie dies in Frankreich mit den neuen Früchten geschieht, der Züchter wie der Käufer würden dadurch gewinnen. Viele Rosenzüchter täuschen sich auf eine bedauernswürdige Weise über die Eigenschaft der hybriden Remontantrosen, ein so verführerischer Ausdruck, der aber neun unter zehn Mal trügerisch ist, weshalb auch viele Rosenfreunde diese Rosensorten jetzt weniger beachten und mehr Liebhaberei für die alten Thee-, Bengal-, Noisette- und Bourbon-Rosen zeigen, die auch während des ganzen Jahres blühen.

Einige Rosenzüchter haben diese Neigung bereits benutzt und sich befleißigt, statt der Remontantrosen eine Anzahl schöner und neuer Varietäten zu erziehen, wie z. B. R. Thea Bouton d'or, Laure Fontaine, Maréchal Niel, Monsieur Furtado, Reine de Portugal, Jean Pernet, Madame Brémont, Mélanie Willermoz, Mad. Margottin, Rosa

bourbonica, Marie Larpin, Madame Luizet, Adrienne de Cardoville, Emotion, Louis Bouchaud de Bussy ꝛc. ꝛc.

In Frankreich sind es namentlich die Gärtner Ducher und Guillot Sohn in Lyon, welche in der Zucht dieser Rosensorten das Vorzüglichste geleistet haben.

Der Erstere hat in diesem Jahre zwei neue Theerosen in den Handel gegeben, nämlich:

La Tulipe, mit gut gebauten Blumen, groß und voll, weißlich rosa, sehr hübsch.

Marie Ducher, von sehr frischer und zarter rosa Färbung und schöner Form.

Montplaisir stammt von Gloire de Dijon und verspricht viel.

Die Herren Guillot & Sohn, den Rosenfreunden als Rosenzüchter rühmlichst bekannt, bringen in diesem Jahre drei Theerosen in den Handel, die auf der Ausstellung in Lyon mit einer Medaille gekrönt worden sind, nämlich:

Célina Noirey, sehr dunkelroth, im Centrum rosa nüancirt, groß, voll und gut haltend.

Adrienne Christophle, mittelgroße Blumen, sehr gefüllt, dunkelgelb, fleischfarben nüancirt.

Marie Sisley, mittelgroße Blumen, voll, schöne runde Form, lebhaft rosa, Centrum gelblich weiß, neues Colorit, eine sehr merkwürdige Varietät.

Diese fünf Rosen sind allen Rosenfreunden sehr zu empfehlen.

Rev. hortic.

Ueber die Hülfsmittel zur Verbesserung der landwirthschaftlichen Culturpflanzen,

als Vorbedingung für die vermehrte Sicherheit und Erhöhung der Erträge.

Von F. Jühlke,

Director der königl. Hofgärten und Gartenbau-Director in Sanssouci.

(Vortrag, gehalten am 8. December 1868 im Club der Landwirthe zu Berlin und entlehnt aus den „Nachrichten aus dem Club der Landwirthe zu Berlin").

Daß der Anbau der landwirthschaftlichen und gärtnerischen Culturpflanzen in ihren zahlreichen Arten, Abarten und Varietäten die mannigfaltigste gesellschaftliche Gestaltung des wirthschaftlichen Lebens ermöglichen, fördern und erleichtern hilft, ist eine alte, greifbare Wahrheit, die sich in ihren segensreichen Erfolgen auf das Innigste mit der Existenz und dem Schicksal der Menschen verknüpft.

Die wirthschaftliche Entwickelung der Pflanzencultur beruht zwar zunächst auf Förderung der materiellen Interessen, als dem unentbehrlichsten Hebel des Fortschrittes, allein sie führt doch endgültig immer zur Veredlung des wirthschaftlichen Lebens und stellt sich damit als den ordnenden Mittelpunkt dar, in welchem sich die gegenseitigen Interessen harmonisch vereinigen zur Befriedigung der vielseitigen Anforderungen für die höheren Lebenszwecke.

Landwirth, Gärtner und Forstmann führen deshalb auch die Aufgabe der Pflanzencultur auf die Bedürfnisse der Menschen zurück und betrachten die Verbesserung derselben aus einem anderen Gesichtspunkte, als die wissenschaftliche Systematik dieses gewöhnlich thut. Durch den Einfluß des Klima's, des Bodens, der Localität und der Kreuzung, durch Auswahl und Auslese ist es gelungen und gelingt noch fort und fort, in der cultivirten Pflanze Veränderungen hervorzurufen, die in ihren Charakteren so constant geworden sind, daß man mit den wiederholten und bewährtesten thatsächlichen Erfahrungen in Widerspruch kommen würde, wenn man dieselben als ein Spiel des Zufalles betrachten wollte. Für uns ist es deshalb auch in der That weniger wichtig, zu wissen, von welcher wildwachsenden Pflanzenart diese oder jene Culturpflanze abstammt oder wie viele Arten von einer Pflanzengattung bis jetzt entdeckt und beschrieben sind. Ein viel größeres und näherliegendes Interesse für den Landwirth und Gärtner hat die genaue Kunde von den Arten und Abarten der Culturgewächse und die Bezeichnung der Hülfsmittel, welche zur größeren Vervollkommnung derselben führen, und zwar nicht blos deshalb, weil alle die zahlreichen Mittelformen, Arten und Varietäten einen sehr ungleichen wirthschaftlichen Werth haben, sondern weil sie auch einer verschiedenen Pflege bedürfen, wenn die an ihnen bewirkten Veränderungen constant bleiben und eine vermehrte Sicherheit und Erhöhung der Erträge durch sie erzielt werden sollen.

Die Mehrzahl der Pflanzen, welche wir in der Landwirthschaft und im Gartenbau gegenwärtig in Deutschland im Freien cultiviren, werden in Bezug auf Form und Umfang und in ihren nützlichen oder schönen Eigenschaften durch die Kunst festgehalten. Sie unterliegen der Vervollkommnung und Umänderung noch fort und fort in sehr verschiedenem Grade, je nachdem wir die Localität wechseln und die Bedingungen der Cultur modificiren. Der Landwirth und Gärtner steht mit dieser seiner Thätigkeit, wenigstens in Deutschland, mehr oder weniger inmitten derjenigen Cultur-Zone, welche ich die künstliche nenne, gegenüber der natürlichen, und sieht sich mit allen seinen Culturbestrebungen oft den nachtheiligsten Einflüssen der Witterung preisgegeben. In dieser Hinsicht arbeitet der Gartenbau dem landwirthschaftlichen Cultur-Fortschritt in die Hand und bahnt diesem die Wege zu neuen Erfolgen.

Der Landwirth benutzt dieselben. Indem er sie nach einem gewissen Plane den Großculturen der Felder einreiht, verdankt die wirthschaftliche Welt es seiner Berechnung, Einsicht, Voraussicht und Fürsorge, daß die dadurch erzielten Resultate Ausbreitung und Dauer gewinnen und sich über weite Districte mit der Voraussicht auf eine gedeihliche Entwickelung verbreiten. Diese Verbreitung der landwirthschaftlichen Cultur-Producte tritt deshalb auch in unserer künstlichen Cultur-Zone in eine gewisse Concurrenz, welche in ihrer Beweglichkeit durch die Localisation gesichert und durch die wirthschaftlichen Verhältnisse gefördert wird. Sie dominirt in der einen oder anderen Richtung, in dieser oder jener Art, Abart oder Varietät, je nachdem sich für die Nützlichkeit, Ertragsfähigkeit, Güte oder Schönheit derselben ein Bedürfniß oder ein allgemeiner Verbrauch herausstellt; die

größtmöglichst vollkommene Ausbildung dieser Producte hängt aber ab von den äußeren Lebensbedingungen, denen sie zur Festhaltung der Form mehrere Generationen hindurch ausgesetzt werden. Einer solchen fortschreitenden Veränderung mit ihren zahlreichen Modificationen in nützlicher Richtung sind aber nach keiner Seite hin Grenzen gesteckt, wie ich Ihnen dieses in der Darlegung eigener Erfahrungen nachzuweisen und mit Belegen practischer Thatsachen zu beweisen mir erlauben werde.

Es ist neuerdings von hervorragend wissenschaftlicher Seite (Liebig) ausgesprochen worden, „daß die ganze Kunst des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues im Wesentlichen darin bestehe, daß der Landwirth diejenigen Pflanzen zum Anbau auswähle und in einer gewissen Ordnung auf einander folgen lasse, von denen er weiß, daß sein Feld sie ernähren könne."

Obgleich die Wiederholung dieser seit Jahrhunderten anerkannten Wahrheit an und für sich sehr werthvoll ist, so hat die Kunst des Acker- und Gartenbaues damit doch noch keineswegs die Vorbedingungen vollständig erfüllt, welche derselben als eine nicht minder wichtige Aufgabe für die Erhöhung der Ernten zur Lösung gestellt bleiben. Der Landwirthschaft muß es von der allergrößten Wichtigkeit sein, daß unter jenen Pflanzen, die das Feld ernähren kann, diejenige vervollkommnete Form ermittelt und in Anbau genommen wird, welche der gegebenen Localität entspricht und bei einem gleichen Düngungszustande den höchsten Ertrag liefert. In dieser Beziehung darf man aber nicht erwarten, daß eine jede beliebige Weizen-, Hafer-, Erbsen-, Rüben- oder Turnips-Sorte, für welche eine reiche Nahrung im Boden vorhanden ist, befähigt wäre, die wirthschaftlichen Erträge zu erhöhen, — und zwar deshalb nicht, weil die höchsten Erträge im landwirthschaftlichen Pflanzenbau nicht an die Mittelmäßigkeit der Form, sondern an die vervollkommnete Ausbildung derselben in Gesundheit, in Qualität und Quantität, in der Ausgeglichenheit, in der Reife, Dauer und Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse gebunden bleibt, welche Eigenschaften bei den in Anbau zu nehmenden Culturpflanzen deshalb auch vorzugsweise maßgebend bleiben für die Sicherheit und Erhöhung der Erträge.

Das Nahrungsverhältniß des Kolbenweizens, des Roggens, der Gerste, des Hafers, des Rapses, der Kartoffeln, der Turnips, der Steckrüben, der Runkelrüben, der Erbsen ꝛc. ist, auf entsprechenden Bodenverhältnissen, für die verschiedenen Gruppen zwar sehr verschieden, aber innerhalb dieser Gruppen ist dasselbe, mit ganz geringen Abweichungen, für die verschiedenen Varietäten und Abarten durchaus constant. Die gelbe rothgrauhäutige Riesensteckrübe hat mit ihresgleichen fast dasselbe Bedürfniß nach gleicher Nahrung, ebenso die lange rothe, über der Erde wachsende Runkelrübe mit der Flaschen- und Oberndorfer Runkelrübe, und welcher Unterschied im Ertrage! Dasselbe gilt auch von den Kartoffelsorten und den Halmfrüchten. Auf einer räumlich bestimmt abgegrenzten Bodenfläche haben nur eine bestimmte Anzahl von Getreide-Halmen Raum zur Entwickelung, und wenn in einer jeden Aehre dieser Halme nur Raum zum Ansatz von 50 Körnern vorhanden ist, welche von der Varietät zur Reife gelangen, so vermag es auch die intensivste Bodenbearbeitung und die sorgfältigste Pflege nicht, daß sich die Körnerzahl in der einzelnen Aehre auch nur um Eins vermehrt!

Durch die verschiedenen Methoden des Anbaues einer bestimmten Weizen- oder Hafer-Varietät, z. B. durch Drillcultur, können wir zwar, in Verbindung mit einer reichen Düngung, die Bestockung, d. h. den Strohertrag oder die Halmbildung und das Gewicht der Körner vermehren, aber eine zahlreichere Körnerbildung in der Aehre liegt nach meiner Erfahrung ganz außerhalb der Möglichkeit! Derjenige Boden also, welcher der geringeren Weizen-Form ein üppiges Gedeihen bei mäßiger Ernte (50 Körner pr. Aehre) sichert, liefert der verbesserten und für die localen Verhältnisse passenden Weizen-Form eine hinreichende Nahrung zu höheren Erträgen (70—75 Körner pr. Aehre).

Den landwirthschaftlichen Vereinen bietet sich durch Ausschreibung von Prämien in dieser Richtung noch ein ganz unbebautes Feld für ihre Thätigkeit zur Verbesserung der Culturpflanzen dar!

Die Höhe der Erträge unserer Culturpflanzen wird hiernach also nicht allein und ausschließlich von den zu ihrer Ernährung im Boden vorhandenen Stoffen bestimmt, sondern bleibt zunächst abhängig von der größeren oder geringeren Ausbildung der in Anbau zu nehmenden Form, welche nach Umfang und Inhalt auf gleichen Bodenarten und unter gleichen localen Verhältnissen als Vorbedingung zur Sicherheit und Erhöhung der Erträge den nöthigen Raum darbietet.

Aus diesem Grunde ist die richtige Auswahl der in Anbau zu nehmenden Varietäten für die Landwirthschaft wichtig und entscheidend zugleich, für den Gartenbau war sie es stets und ist es noch heute!

Die unseren landwirthschaftlichen Culturpflanzen innewohnende Veränderlichkeit wächst mit der alljährlichen Wiederkehr der Aussaat und mit der vermehrten Sorgfalt der Auswahl der zur Fortzucht bestimmten Mutter-Exemplare (Getreidearten, Runkelrüben, Kohlarten, Rüben, Turnips, Steckrüben, Möhren, Salat, Erbsen, Bohnen, Gurken u. s. w.). Am ausgeprägtesten zeigt sich diese Veränderlichkeit bei den ein-, zwei- und mehrjährigen Culturpflanzen. Die aus dem Samen zu erziehenden Bäume und Sträucher können diese Veränderlichkeit nicht so häufig zum Ausdruck bringen, weil sich der ganze Entwickelungsprozeß derselben im Allgemeinen langsamer vollzieht und bis zur Blüthen- und Fruchtbildung auf mehrere Jahre vertheilt, obgleich die Cultur in den Operationen des Beschneidens, des Oculirens, Pfropfens, Ablegens und Stopfens ꝛc. hinreichende Hülfsmittel besitzt und auch im Allgemeinen in Anwendung bringt, diesen Prozeß zu beschleunigen und die gewonnenen Abänderungen mit der größten Sicherheit zu fixiren.

Wenn uns nun auch die Gesetze, wonach diese Formen-Abänderungen erfolgen, nicht überall bekannt sind, so sind wir doch auf dem Wege der Beobachtung dahin gelangt und finden diese durch zahlreiche Thatsachen bestätigt, daß allen Culturpflanzen mehr oder weniger das Princip der Variation innewohnt, welches zumeist in solche Formen-Abänderung hinüber leitet, die den Zwecken der vermehrten Nützlichkeit und Schönheit in erhöhtem Maße entsprechen. Die Möglichkeit einer solchen, der größeren Vollkommenheit zugeführten Verbesserung, resp. Abänderung und Umwandlung, durch Isolirung, Auswahl und Auslese vollzieht sich aber nur dann

mit Erfolg, wenn diejenigen Culturpflanzen, welche in dieser Hinsicht auf Vermehrung ihrer nützlichen oder schönen Eigenschaften bearbeitet werden sollen, einen gewissen systematischen Zusammenhang zu einander haben; denn es ist über allem Zweifel gewiß, daß der große Formen-Reichthum unserer Culturpflanzen größtentheils und hauptsächlich durch die Kreuzung hervorgegangen ist und hieraus noch, alljährlich vergrößert, hervorgeht.

Die Kreuzung oder gegenseitige Befruchtung der Varietäten, welche sich in der freien Natur ohne die Hülfe des Menschen vollzieht, ist eine der wunderbarsten Einrichtungen des Schöpfers! Es ist das Princip der Allmacht Gottes, durch welches sich die Pflanzenwelt noch fort und fort zu immer nützlicheren, präciseren, schöneren, eleganteren und prachtvolleren Formen und in immer zahlreichere Abänderungen umgestaltet, und wenn der Mensch sich bestrebt, dieses Princip durch sein Wissen und Können zum Segen der wirthschaftlichen Welt auf künstlichem Wege in Anwendung zu bringen, so sollte ich meinen, erfüllt er dadurch erst recht seine Bestimmung, die ihm von Gott auf Erden angewiesen wurde.

Wenn wir eine bestimmte Sorte Weizen in verschiedenem Boden, in verschiedenen Localitäten und unter verschiedenen Klimaten aussäen und reifen lassen, so erhalten wir Pflanzen, die unter ungleichen Bedingungen entwickelt und ernährt wurden. Die Abänderungen, welche dadurch hervorgerufen werden, sind um so auffallender, je zahlreicher und kräftiger die dabei mitwirkenden Ursachen waren. In unseren Gärten beobachten wir häufig Abänderungen der Farben, wie z. B. bei den Aurikeln, den Cannas, den Achimenen, Gloxinien, Calceolarien, Levkojen, Nelken, Astern, Pelargonien, Petunien ꝛc., bei den Getreidearten Veränderungen der Aehren und ihrer Formen, ebenso bei den Bohnen und Erbsen ꝛc. Solche Abänderungen nennen wir „Abarten"; indessen machen sich auch fast alljährlich noch andere charakteristische Verschiedenheiten bemerkbar, und wenn diese eine gewisse Constanz erlangt haben, so bezeichnen wir eine solche Form mit dem Ausdrucke „Varietät."

Die Ergebnisse der sich in der Natur vollziehenden Kreuzung können wir in jedem Weizenfelde verfolgen. Wenn wir aber im Gartenbau die Operation der Kreuzung zwischen zwei „Arten" vollziehen, so erhalten wir aus dem gewonnenen Samen Pflanzen, die in der Mitte stehen („Bastarde"); kreuzen wir dagegen zwei Varietäten unter sich, so erhalten wir „Mittelformen", die in ihren Eigenthümlichkeiten weniger constant sind. Die constanten Varietäten nennt man auch zuweilen Racen, jedoch gelingt ihre Bildung (Kreuzung) nur dann vollständig, wenn, wie gesagt, die zu kreuzenden Pflanzen unter sich eine ziemlich nahe Verwandschaft zeigen. Jene Pflanzen, welche, als Resultat der Kreuzung, aus dem Samen der Stammpflanzen gezogen werden, tragen Merkmale der einen oder anderen derselben an sich, die ihr das Ansehen einer Varietät geben, obgleich es in der That oft nicht leicht ist, zu bestimmen, welche von diesen beiden zu den Varietäten oder Bastarden gehören.

Diese Thatsachen ergeben, daß die Hülfsmittel zur Verbesserung der Cultur-Producte bis zu einem gewissen Grade vollständig in der Hand des Menschen liegen, und wenn wir die Gelegenheit nur benutzen wollen, welche

uns in einem mit Kolbenweizen bestellten Felde zur Ausbildung und Vervollkommnung einer schönen, ausgeglichenen Saat dargeboten wird, so läßt der Erfolg auch gar nicht lange auf sich warten. Ich will mir erlauben, hierbei auf die Resultate der Engländer hinzuweisen, die fast für jede Grafschaft besondere Weizen-Varietäten, Turnips, Swedish Turnips, Rüben und Kartoffelsorten ꝛc. züchten, localisiren, in großer Ausdehnung anbauen und damit nach Bedürfniß wechseln. Die Züchter sind gemeinhin Landwirthe und Gärtner, deren Namen und persönliche Bekanntschaft, wie Hickling, Hunter, Patrick, Reid, Eley, Gorrie, Brodie, Sutton, Gibbs, Lawson, Skirving, Hobbs, Sharp, Stratton u. A. m., sich vielleicht auch mancher der Leser erinnern wird.

In der Regel kommen unter einem mit weißem Kolbenweizen — Triticum sativum — bestellten Felde rothe Varietäten und unter einem mit rothem Kolbenweizen bestellten Felde weiße Varietäten vor. Bei vielen Pflanzen kündigt sich schon im Herbste in der größeren oder geringeren Kräftigung der Blattbildung eine Verschiedenheit an, die, wenn wir sie auch jetzt noch als das Resultat der Düngung und des dichteren oder entfernteren Standortes ansprechen müssen, theilweise aber doch auch wieder ihren Ursprung in der Wirkung der letztjährigen Befruchtung der Mutterpflanze hat.

Wenn man nun solche eigenthümlich hervorragende Pflanzen im Frühlinge isolirt, d. h. räumlich einzeln stellt, behackt und ausbindet, so bringen dieselben alsdann Abänderungen hervor, die sich zunächst durch Größe der Aehren und eine reichere Anzahl der Körner in denselben, sowie eine vielhalmige Bestockung kund geben. Wenn hierneben sich nun bei der Ernte gleichzeitig eine Verbesserung der Qualität zeigt, so wird der so gewonnene Same im zweiten Jahre wieder ausgesäet unter Bedingungen, welche der Natur der Weizenpflanze entsprechen. Im dritten Jahre bestellt man alsdann mit der so gewonnenen Varietät schon eine größere Fläche und bildet sich ein Urtheil über ihre Vorzüge. Zeigen sich diese nunmehr constant, so darf man die neue Form, in Rücksicht auf die Bodenbeschaffenheit, Gesundheit, Reifezeit, Härte und Ertragsfähigkeit mit Sicherheit zum Anbau empfehlen. Im Allgemeinen ist dies der Verlauf der Arbeiten und Manipulationen der Varietätenbildung bei den Getreidearten durch Auswahl und Isolirung. Ich will hierbei noch bemerken, daß man für die Vervollkommnung der Form unserer Getreidearten und überhaupt derjenigen Getreidearten getrennten Geschlechtes, deren Samenansatz sich durch Selbstbefruchtung vollzieht, ungleich bessere Erfolge dadurch erzielt, wenn man die verschiedenen Abarten in gewisser Anzahl und bei einer gewissen Gleichheit der Lebensdauer gemischt aussäet. So z. B. ist es eine Thatsache, daß man durch die gemischte Aussaat von weißem und rothem Kolbenweizen in Betreff des Gesammt-Ertrages und in der Größe der Aehren ꝛc. ungleich bessere Erfolge für die Fortzucht durch Auswahl, Isolirung und Auslese erhält, als wenn beide Formen einzeln und entfernt von einander ausgesäet werden.

Daß in der Familie der Gramineen, zu welcher auch unsere Getreidearten rangiren, auch noch in anderen Arten eine große Hinneigung zur

Varietätenbildung vermehrt. Wir geben hier nur der neueren Zeit durch wiederholte Aussaat gewonnenen Formen von verschiedenen Gräsern zahlreiche Belege. Ich nenne unter vielen:

Cynosurus cristatus foliis argenteis; Dactylis glomerata fol. arg.; Holcus lanatus foliis variegatis; Molinia coerulea foliis variegatis; Phalaris arundinacea picta; Phragmites vulgaris argentea; Poa trivialis argentea elegans; Zea Caragua fol. variegatis und andere mehr.

Von dem vor zwei Decennien eingeführten Pampas-Grase oder Pracht-Rohr — Gynerium argenteum N. ab E. — sind durch Kreuzung und wiederholte Aussaaten bereits 14 verschiedene Formen gezogen, deren schönes Farbenspiel, vom zartesten Weiß bis zum dunkelsten Schwarzroth in allen Schattirungen, durch ein völligeres Blühen, als dies bei der Stammform der Fall ist, unterstützt wird. Ebenso sind von dieser äußerst decorativen Pflanze mit ihren leicht zurückfallenden Blättern zwei Formen in der neueren Zeit gezogen, die in ihrer eleganten Panachure der Blätter sehr bald einen hervorragenden Schmuck unserer Gärten bilden werden.

Daß mit der Neubildung von besseren Varietäten die weniger ertragreichen Formen zum Anbau aufgegeben werden, ist eine Erscheinung, die sich in der Landwirthschaft nicht nur bei den Getreidearten, sondern auch bei den Wurzel- und Knollengewächsen von Zeit zu Zeit nothwendig macht; im Allgemeinen wird aber einem solchen Saatwechsel, resp. einer solchen Regeneration der Form, durch Anzucht, Auswahl und Auslese noch viel zu wenig in der Praxis Rechnung getragen. Man begnügt sich bei dem Samenwechsel mit dem Bezug von Frankensteiner, Chiddam-, Hallett-, Probsteier, Spaldings-, Salmon-, Manchester- u. s. w. Weizen; Probsteier, Campiner-, Correns-, Hessischem u. s. w. Roggen; mit Annat-, Chevalier-, Probsteier, Mandschurei- u. s. w. Gerste; mit Rügenschem, Podolischem, Probsteier, Hopetoun- u. s. w. Hafer &c. Bei den Kartoffelsorten, Rüben, Erbsen &c. finden ganz ähnliche Verhältnisse statt.

Wenn es also in der Erfahrung begründet ist, daß einer gesteigerten Cultur und Bearbeitung des Bodens in der Anwendung verbesserter Acker-Geräthe und Maschinen die Hülfsmittel geboten werden, um in Verbindung mit diesen die vermehrte Düngung für die Gewinnung reicherer Ernten vollständig und ganz in Wirksamkeit treten zu lassen, so ist es eben so gewiß, daß sich diese Steigerung der Ernten nur erst dann auf die höchste Stufe zu erheben vermag, wenn die im Anbau befindlichen Culturpflanzen solche Umänderungen erfahren haben, daß sie in ihrer vervollkommneten Form den möglichst größten Raum darbieten zur Aufnahme und Fixirung der vermehrten Zufuhr von Nahrungsstoffen, die sich im Boden vorfinden.

In der beweglichen und vielseitigen Gärtnerei hat bereits bei den feineren und schwierigeren Culturen die natürliche Züchtung mit ihren zahlreichen Modificationen der künstlichen Züchtung durch Kreuzung, Auswahl, Auslese, Isolirung und Localisation Platz gemacht und bietet in ihren Erfolgen höchst erfreuliche Erscheinungen dar. Die Vervollkommnung der Blumen in allen Gattungen bestätigt mit jedem Jahrgange die Prä-

vonderanz der Racenverbesserung! Wenn die Anzucht neuer Varietäten eine gewisse Constanz in der Wiederkehr ihrer nützlichen oder schönen Eigenschaften zeigt, so bewirkt die Verbesserung derselben in anderen Gegenden unserer Cultur-Zone vielfache Veränderungen; und sind dies solche, die in ihrer Brauchbarkeit oder Schönheit geeignet werden, das wirthschaftliche Leben zu fördern, so bildet die fortgesetzte Cultur derselben ein Studium für den Landwirth und Gärtner, das in nichts Geringerem besteht, als die Ungunst der Außenverhältnisse bis zu einem gewissen Grade abzuschwächen, und in der Kunst, die Nahrungsmittel für die Pflanzen so zusammen zu setzen und in solcher Form und in solcher Zeit zu verabreichen, daß diese den specifischen Bedürfnissen derselben entsprechen. Wird nun die durch Kreuzung, Auswahl und Auslese ꝛc. gewonnene Umänderung festgehalten, so erhebt sich die vervollkommnete Form, gegenüber der weniger schönen oder nützlichen Varietät, sehr bald zu einer begehrten Decorations- und Nutzpflanze. Beispiele hiervon liefern: die Azaleen, Camellien, Rosen, Pelargonien, Nelken, Pensée's, Fuchsien, Chrysanthemen, Canna's, Sträucher und Bäume mit panachirten Blättern ꝛc.; Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Erbsen, Bohnen, Rüben, Turnips, Steckrüben, Runkelrüben; Kohlarten, Weiden, Obstsorten, Fruchtsträucher, Weintrauben, Erdbeeren ꝛc.

Wenn deshalb nun vervollkommnete Varietäten von Culturpflanzen an die Stelle der älteren, weniger ertragreichen Formen treten, so ist das weder ein Zeichen der Lebensmüdigkeit, noch ein Beweis für das Aussterben derselben, sondern nur ein Aufgeben ihres nicht mehr vortheilhaften Anbaues. Das Verschwinden dieser geringeren Varietäten betrübt uns deshalb auch in der That um so weniger, als uns in der verbesserten Form ein vermehrtes Hülfsmittel zur Sicherung und Erhöhung der Erträge geboten wird. Unsere früheren einfachen und halbgefüllten Georginen, anfangs der dreißiger Jahre, gedeihen gegenwärtig noch eben so üppig als die gefüllten; dasselbe gilt von den Astern, Levkojen, Nelken, Zinnien ꝛc., den gewöhnlichen Stoppelrüben und den verbesserten Formen der englischen Turnips, so wie von gewöhnlichen Steckrüben und den verbesserten, an Stärke reicheren Formen.

Das Studium der Structurverhältnisse der Pflanzen bildet deshalb, in Verbindung mit jenen bewirkten Verbesserungen, auch ein sehr wichtiges Capital der Pflanzencultur und setzt den goldenen Tact, die volle Hingebung und die ganze Liebe des Practikers zur Sache voraus, ohne welche Eigenschaften alle angewendeten Hülfsmittel unwirksam und alle Wissenschaft todt und unfruchtbar bleibt, wo unmittelbar gehandelt werden muß!

Es ist uns allgemein bekannt, daß durch den Einfluß von Licht und Wärme und durch die Ueberführung der Pflanzen von einem Klima in das andere die jeweilig erreichte Entwickelungsstufe derselben so mächtig gehemmt oder gefördert wird, daß sie auch dadurch ihre Natur vollständig verändern. Hierzu kommt noch die Anwendung der mannigfach verschiedenen Culturmethoden, durch welche wir die Lebensdauer der Pflanze abkürzen oder verlängern und die einjährige in eine zwei- und mehrjährige verändern und umgekehrt! Die große Biegsamkeit, welche dem Pflanzenleben innewohnt, macht es uns möglich, daß wir den Entwickelungsprozeß

der Varietäten- oder Racenbildung selbst noch unter Verhältnissen bewirken können, die sich zu ihrer Vervollkommnung als nicht günstig erweisen (Mais). Diese Verhältnisse machen sich besonders dann geltend, wenn wir gewisse Culturpflanzen aus dem wärmeren Süden nach dem kälteren Norden versetzen, wobei manche Eigenthümlichkeiten verloren gehen und neue Eigenschaften erlangt werden. Wenn aber diese Versetzung der Culturpflanzen über den Kreis der künstlichen Culturzone hinausgeht, so müssen wir die localen Bedingungen des Standortes und des Bodens für das Gedeihen derselben modificiren. Das, was wir also in dieser Beziehung bei der Pflanzencultur gewöhnlich als Acclimatisation bezeichnen, ist weiter nichts als eine Localisation, als eine unter Aufsicht und Pflege gestellte Erziehungsanstalt für Uebersiedelungs- und Versetzungszwecke. Sie ist offenbar auf Verhältnisse gegründet, deren sich die Natur bei Verbreitung der Gewächse von ihrer ursprünglichen Geburtsstätte selber bedient. Indem wir hierdurch die Bedingungen des Klima's modificiren, regeln wir die des Bodens alljährlich und fortwährend durch die Cultur.

Wenn in der Umgegend von Potsdam z. B. seit Jahrhunderten der Weinbau florirte und gegenwärtig dort keine Trauben mehr gekeltert werden, so ist ein solches Aufgeben der Weincultur weder in der Lebensmüdigkeit der Weinsorten, noch in dem Mangel an verschwundenen oder ausgeraubten Nahrungsstoffen des Bodens, noch in der Verschlechterung des Klima's, sondern einzig und allein darin begründet, daß man endlich andere Pflanzen, z. B. dem sicheren, lohnenderen und deshalb vortheilhafteren Anbau der Kirsche den Vorzug vor dem unsicheren Weinbau gegeben hat. Auch der erleichterte Verkehr, welcher den Bezug besserer Flaschenweine begünstigt, hat offenbar und ganz positiv zum Aufgeben des Potsdamer Weinbau's geführt. Potsdam liegt mit seinem Hügelgürtel außerhalb der Cultur-Zone des Weinstockes. Die dieser Zone mehr analogen Klimate sind dem Weinbau viel günstiger, und je weiter wir uns von dieser entfernen, desto unsicherer und schwieriger wird die Cultur und desto geringer der Ertrag an Qualität und Quantität. Wenn wir auf solche und zahlreiche ähnliche Beispiele Rücksicht nehmen, so klären sich die botanische Geographie und die gärtnerische Localisation wechselseitig auf und ergänzen sich gegenseitig. Diese Localisation, in Verbindung mit der Kreuzung, Auswahl, Isolirung, Düngung und Bearbeitung der entsprechenden Bodenverhältnisse, begünstigt die Bildung neuer Varietäten und sichert die Festhaltung ihrer Form. Auch die schönen Werder'schen Kirschensorten sind auf diesem Wege entstanden und vervollkommnet worden. Sie beherrschen den Berliner Markt und bestehen eine jedwede Concurrenz.

Die Handelsgärtnereien in ihrer gegenwärtigen Ausbildung, so wie die sorgfältigen Culturen der Landwirthschaft, in denen jenen Bedingungen Rechnung getragen wird, sind deshalb auch als die besten Versuchsstationen für die Auswahl und Vervollkommnung der Culturpflanzen zur Fortzucht zu bezeichnen. In dieser Hinsicht dürfte es sich empfehlen, daß alle diejenigen Landwirthe, welche für die Verbesserung der Cultur-Producte in dieser Richtung einzutreten Gelegenheit haben, wenn sie von den wenigen Arten von Pflanzen, die für sie einen Gegenstand der Feldcultur bilden, eine

verschiedenen Sorten verschieden ausdrückt — kommen hierbei wesentlich in Betracht. Die Hülfsmittel, welche der Cultur zur Erhöhung der Kartoffelernten geboten werden können, bestehen in einer passenden, für Lage und Bodenart geeigneten Sorten-Auswahl, bei welcher die Beschaffenheit der zu pflanzenden Mutterknollen entscheidend ist.

In Betreff der Auswahl der Sorten hat der Engländer Paterson vor einigen Jahren solche frühe und mittelfrühe Sorten in den Handel gebracht, welche sich für Feld- und Gartencultur gleich vortheilhaft eignen. Sie verbinden hohen Wohlgeschmack mit einer reichen Tragbarkeit, bewähren sich auch für deutsche Verhältnisse und zeigen sich hart und widerstandsfähig gegen die Krankheit. Diese Sorten wurden von der Firma J. L. Schiebler & Sohn in Celle in den Handel gebracht und haben sich die gerühmten Eigenschaften derselben auf den ausgedehnten Culturfeldern dieser Anstalt auf das Zuverlässigste bewährt.

Hinsichtlich der Pflanzung, so sollte man diese stets nur und unter allen Umständen von ganz normal gebildeten Mutterknollen bewirken, um so mehr, als die Energie der ersten Entwickelung der Keime von der größten Bedeutung für die Erhöhung der Ernten ist. Das sogenannte Saatgut muß deshalb schon im Herbst, nach der Ernte, separirt und in flachen Lagen — nicht in Miethen — bei möglichst niedriger Temperatur überwintert und häufig gewendet werden, wodurch das frühzeitige Austreiben der Keimaugen verhindert wird.

Wenn wir die Keimaugen-Vertheilung auf der Oberfläche der Kartoffelknolle betrachten, so befindet sich, ohne Unterschied der Sorte, an dem einen Ende der Knolle ein Keimauge, welches den übrigen stets um einige Linien weiter vorgerückt ist. Diese Schluß-, End- oder Terminalknospen haben für eine erfolgreiche Kartoffelcultur die allergrößte practische Bedeutung, indem sie es sind, welche bei Kartoffelsorten die ersten Knollen ansetzen und am frühesten zur völligen reifen Ausbildung bringen. Wenn nun aber die Ueberwinterung der Saatvorräthe in hohen Haufen und unter Verhältnissen bewirkt wird, welche die Erhaltung der so wichtigen Terminalknospe in Frage stellt und durch ein mehrmaliges Abkeimen derselben vor dem Auspflanzen die Triebkraft der Mutterknolle geschwächt wird, so verringert sich thatsächlich die Ernte, wie ich dieses durch wiederholte Versuche bestätigt gefunden habe.*)

Diese äußerlich veranlassenden Ursachen zum mehrmaligen Verlust der Terminalknospe werden durch die natürliche und in heißen, trockenen Jahren in hohem Grade begünstigte Disposition der Knolle nicht selten unterstützt, und dann ist die wiederholte Controlle der Saatvorräthe doppelt wichtig, weil die Kartoffelernte heißer, trockener Jahrgänge eine naturgemäß frühere Entwickelung der Keimaugen begünstigt, als die Ernte früherer Jahrgänge.

Unter den Frühkartoffel-Sorten dominirt noch immer die längliche Nierenform mit wenigen Keimaugen von seifigem Geschmack. Die Aufgabe des Züchters muß es sein, bessere Sorten zu erziehen, die, in einer mehr runden Form, mit der frühen Reife einen größeren Gehalt an Stärke

*) S. das Ganze der Landwirthschaft in Bildern, von Dr. W. Hamm. Leipzig 1867.

verbinden. Die frühen, runden Sorten schmecken meist besser als die langen und bieten in einer größeren Anzahl von Keimaugen für die Erhöhung der Erträge eine vermehrte Sicherheit dar.

Unter den frühen runden Kartoffel-Sorten bezog ich in dem trocknen Frühling 1842 eine bis dahin in Deutschland noch ganz unbekannte Sorte von dem Professor Morren in Lüttich unter dem Namen „Circassienne,“ die in dem botanischen Garten in Lüttich aus Samen gezogen worden war. Die Verbreitung dieser Sorte ist seit jener Zeit von mir nach verschiedenen Richtungen bewirkt und überall hat sie ihre vortrefflichen Eigenschaften als feine Tischkartoffel in den abweichendsten Lagen und Bodenarten bewährt.

So auch in Erfurt, wo sie jetzt von mehreren Samenhandlungen, unter andern auch durch die Anstalt für Samen- und Pflanzen-Culturen von Putz & Roes (Firma: Ferdinand Jühlke Nachfolger), echt fortgebaut und verbreitet wird; es ist eine der wohlschmeckendsten und ertragreichsten frühen runden Sorten, die ich kenne.

Wie bekannt, so wird die Mehrzahl unserer Knollen- und Wurzelgewächse durch Abscheidungsstoffe ernährt. Die Stärke, der Zucker, das Gummi, das Eiweiß und viele andere nährenden Bestandtheile häufen sich erst dann in ihnen an, wenn die Blattbildung in der Hauptsache vollendet ist, weshalb sich auch in den meisten derjenigen Arten und Abarten, deren Vegetationsperiode den ersten Trieb bald nach Johannis abschließt, nur Spuren von jenen nährenden Bestandtheilen vorfinden. Dieser Vorgang findet in der aufsteigenden Bewegung des Saftstromes seine Erklärung. Während der aufsteigende Strom in den Pflanzen hauptsächlich die gesetzmäßige Entwickelung der Form zum Zweck hat, wird durch den absteigenden Saftstrom im Juli und August die Ausbildung der rudimentären Form bewirkt, wobei der Ueberschuß in der Rinde und in den Knospenorganen deponirt wird zum nächstjährigen Verbrauch. Wenn die vereinigten Wirkungen des Klima's das Wachsthum der Pflanzen im Frühling anregen, so beginnen diese, nach der einer jeden Pflanze innewohnenden Periodicität, mit der größten Energie alle Nahrungsstoffe zu assimiliren und in aufnahmsfähiger Lösung, aus der Luft und dem Boden, zur Entwickelung unserer ein-, zwei- und mehrjährigen Culturpflanzen zu verarbeiten. Bei unseren Bäumen und Sträuchern wird hierbei das Depot der letztjährigen Vorräthe als Zuschuß verbraucht. Dieser ganze Vorgang erfordert eine große Kraft-Anstrengung, welche erst durch den absteigenden Strom gemäßigt wird, dem nach Johannis die Aufgabe zufällt, die Form unserer Knollen- und Wurzelgewächse mit jenen Nährstoffen auszufüllen, wegen welcher wir sie cultiviren. Beide Richtungen bedingen sich also gegenseitig. Wenn deshalb der absteigende Strom im Juli, August und September von fortdauernder Nässe begleitet wird, so vergrößert sich zwar durch die alsdann ununterbrochene lebhafte Vegetation die Form, allein die nährenden Bestandtheile ihres Inhaltes entsprechen dann unserer Erwartung nicht. Selbst die Blüthensträucher ꝛc. und Fruchtbäume unserer Gärten werden hiervon empfindlich betroffen, indem durch die auf's Neue angeregte Thätigkeit der Triebe die Holzreife derselben verhindert wird. Die

geernteten Producte solcher Jahrgänge, gleichwi
Wurzelgewächse oder Obstsorten sind, haben
Winter, und wir bezeichnen solche Ernten nicht
Hierdurch droht dann der Cultur ein doppelter S
nur ein äußerst sparsamer und geringer Abschluß
stattfindet und sich die wirthschaftlichen Nachtl
Nässe begleiteten absteigenden Stromes des ei
und Güte der Ernten des anderen Jahres geltend
eits die Triebe vieler Holzarten keinen genüge
und leiden durch den Frost.

Wenn die Verbesserung gewisser Cultur
inen Formenkreis von verhältnißmäßig geringe
ort und fort auf bestimmte rudimentäre B
o verringert sich die Samenernte. Die B
Grade erschwert, als jene monströsen Abänderu
Bei dem Raps und Rübsen drängt die Verl
vermehrte Härte und Kräftigkeit der Blatt=,
also auf einen vermehrten Gehalt mit öligem

Die Steckrüben — Swedish Turnip —
während die Gartenrüben und die Wasserrübe
auf den Rübsen, als die Stammform dersel
beiden Arten durch Kreuzung und Localisatio
und Auslese nach und nach gewonnenen Fo
daburch an allen Abarten bedeutende Verä
dingungen hervorgerufen worden, die den Sa
ich alle die hierzu sonst verwendeten Stoffe z
fleischigen Wurzelhalses oder der Blüthenköpfe
der geschlossenen Blattköpfe, wie beim Kop
welcher letztere nur in ihrer qualitativen
die Ernährung der Menschen= und Thierwel
sich also in einigen Culturpflanzen=Gruppe
Kunst des Garten= und Ackerbaues festgehaltenen nützlichen oder
Umänderungen von der normalen Form entfernen, desto größer wird der
Samen=Ertrag; dagegen verringert sich dieser mit jeder, auch der geringsten
Verbesserung der Form. Die Blüthen aller dieser zur Familie Brassica
gehörenden Abarten sind unter sich sehr ähnlich, während die bewirkte Aus-
bildung und Vervollkommnung der rudimentären Wurzel wesentlich ver-
schieden ist. Diese Erfahrung erhält durch zahlreiche Beispiele in der
Praxis ihre Bestätigung, so daß der Kreis der Verbesserungen in den
Gruppen der Gartenrüben, der Turnips, der Steckrüben, des Kohls und
des Blumenkohls noch lange nicht als abgeschlossen betrachtet werden darf.
Ich will unter den Abarten des Blumenkohls nur noch eins von den
Beispielen der Cultur=Umänderungen hervorheben.

Der frühe Erfurter Zwerg=Blumenkohl ist gezüchtet von dem Gemüse-
gärtner Martin Haage in Dreienbrunnen bei Erfurt. Ich sage nicht zu
viel, wenn ich diese frühe, verbesserte Form unter allen Blumenkohl=Sorten
als die allerbeste empfehle, welche überhaupt existirt. Sie eignet sich sowohl

Treiben als auch zur Frühcultur gleich vortheilhaft und bildet ihre jen, umfangreichen und festgeschlossenen Häupter auf niedrigem Strunke vollständig aus und wird hierin von keiner anderen Sorte erreicht. s ich über die Geschichte des Ursprungs dieser ausgezeichneten Form dem leider vor einigen Jahren verstorbenen Züchter seiner Zeit mündlich ıhren, ist nur Wenigen bekannt, aber zu interessant, als daß ich eine ttheilung darüber hier nicht machen sollte.

Es war im Jahre 1828, als der um das Gartenwesen in hohem ade verdiente Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt einen größeren Posten umenkohlsamens vom Cap der guten Hoffnung bezog. Wer diese Sorte als cultivirt hat, muß zugeben, daß zwischen dem capischen Blumenkohl in seiner Form auch gegenwärtig noch in Deutschland, Holland, gland, Frankreich ꝛc. angebaut und durch Samenzucht fortgezüchtet wird, dem frühen Erfurter Zwerg=Blumenkohl ganz bestimmt ausgesprochene rschiede bestehen, die sich in der Verschiedenheit der Strunk=, Blatt= Kopfbildung, sowie in der Zeitigung, in dem Anspruch auf Boden= ltnisse und im Samen=Ertrag scharf markiren. Und doch ist der sche Blumenkohl die Stammform des Erfurter Zwerg=Blumenkohls. dem capischen Blumenkohl vereinigt sich die längere Blattbildung mit r großen, aber weniger gedrängten Bildung von Blumenköpfen auf rem Strunke. Die erste Aussaat vom capischen Blumenkohl, welche rtin Haage von seinem Vetter Fr. Ad. Haage jun. im Jahre 1828 elt, wurde eine Reihe von Jahren hindurch zur Fortzucht benutzt, ohne sich eine Veränderung in der Constanz der Sorte bemerkbar machte. Anfang der vierziger Jahre trat aber die Verschiedenheit in der Höhe indem sich plötzlich eine Menge Pflanzen mit großen, umfangreichen fen auf niedrigem Strunke entwickelten. Diese so erhaltenen Pflanzen den nun mehrere Jahre isolirt und so lange fortgezüchtet, bis sich die te in der Mitte der fünfziger Jahre constant zeigte, worauf sie nun Züchter mit gutem Gewissen in den Handel gegeben werden konnte. dem vermehrten Umfange und der Dichtheit der genießbaren Theile s Blumenkohls hat sich aber die Schwierigkeit der Samenzucht ver= mehrt und die Samen=Ernten fallen knapp aus; dies ist der Grund, weshalb sich der echte Samen so hoch im Preise hält. Die Erfurter Ernte an echtem Zwerg=Blumenkohl=Samen deckt, selbst bei hohen Preisen, nie den Bedarf. Bemerken will ich hierbei noch, daß die Gärtner vom Cap der guten Hoffnung ihren Bedarf an Blumenkohlsamen gegenwärtig aus Europa (Holland) beziehen, weil die dort ursprünglich von den Holländern localisirte alte Stammform zu Grunde gegangen ist, indem sie früher, bei reichen Ernten, verabsäumten, die Form zu wechseln und ihrer Verbesserung durch Auswahl und Auslese Rechnung zu tragen. Dieser geschichtliche Hergang von der Abänderung des Blumenkohls ist auch in physiologischer Beziehung interessant, weil ich mit positiver Bestimmtheit den Ursprung des Zwerg=Blumenkohls verbürgen und den Weg bezeichnen konnte, auf welchem Erfurt zu dieser vervollkommneten Form gelangt ist und noch fort und fort bestrebt bleibt, den wirthschaftlichen Bedarf Deutschlands und der übrigen europäischen Länder mit echtem Samen zu versorgen. Diese in

geernteten Producte solcher Jahrgänge, gleichviel, ob es Knollen- oder Wurzelgewächse oder Obstsorten sind, haben eine geringere Dauer im Winter, und wir bezeichnen solche Ernten nicht selten als: „mißrathen." Hierdurch droht dann der Cultur ein doppelter Verlust. Während einerseits nur ein äußerst sparsamer und geringer Abschluß der Blüthenknospenbildung stattfindet und sich die wirthschaftlichen Nachtheile des von übermäßiger Nässe begleiteten absteigenden Stromes des eines Jahres für die Menge und Güte der Ernten des anderen Jahres geltend machen, erlangen andererseits die Triebe vieler Holzarten keinen genügenden Abschluß in der Reife und leiden durch den Frost.

Wenn die Verbesserung gewisser Culturpflanzen, deren Varietäten einen Formenkreis von verhältnißmäßig geringer Mannigfaltigkeit nachweist, fort und fort auf bestimmte rudimentäre Bildungen ausgedehnt wird, so verringert sich die Samenernte. Die Blüthenbildung wird in dem Grade erschwert, als jene monströsen Abänderungen an Umfang zunehmen. Bei dem Raps und Rübsen drängt die Verbesserung der Form auf eine vermehrte Härte und Kräftigkeit der Blatt-, Blüthen- und Fruchtbildung, also auf einen vermehrten Gehalt mit öligem Samen hin.

Die Steckrüben — Swedish Turnip — sind Abarten des Rapses, während die Gartenrüben und die Wasserrüben — Common Turnip — auf den Rübsen, als die Stammform derselben, zurückgehen. Die aus beiden Arten durch Kreuzung und Localisation, durch Isolirung, Auswahl und Auslese nach und nach gewonnenen Formen sind zahlreich. Es sind dadurch an allen Abarten bedeutende Veränderungen in den Lebensbedingungen hervorgerufen worden, die den Samen-Ansatz verringerten, indem sich alle die hierzu sonst verwendeten Stoffe zur primitiven Ausbildung des fleischigen Wurzelhalses oder der Blüthenköpfe, wie beim Blumenkohl, und der geschlossenen Blattköpfe, wie beim Kopfkohl rc., erforderlich zeigen, welcher letztere nur in ihrer qualitativen und quantitativen Ausbildung die Ernährung der Menschen- und Thierwelt erleichtern helfen. Je weiter sich also in einigen Culturpflanzen-Gruppen diese fixirten und durch die Kunst des Garten- und Ackerbaues festgehaltenen nützlichen oder schönen Umänderungen von der normalen Form entfernen, desto größer wird der Samen-Ertrag; dagegen verringert sich dieser mit jeder, auch der geringsten Verbesserung der Form. Die Blüthen aller dieser zur Familie Brassica gehörenden Abarten sind unter sich sehr ähnlich, während die bewirkte Ausbildung und Vervollkommnung der rudimentären Wurzel wesentlich verschieden ist. Diese Erfahrung erhält durch zahlreiche Beispiele in der Praxis ihre Bestätigung, so daß der Kreis der Verbesserungen in den Gruppen der Gartenrüben, der Turnips, der Steckrüben, des Kohls und des Blumenkohls noch lange nicht als abgeschlossen betrachtet werden darf. Ich will unter den Abarten des Blumenkohls nur noch eins von den Beispielen der Cultur-Umänderungen hervorheben.

Der frühe Erfurter Zwerg-Blumenkohl ist gezüchtet von dem Gemüsegärtner Martin Haage in Dreienbrunnen bei Erfurt. Ich sage nicht zu viel, wenn ich diese frühe, verbesserte Form unter allen Blumenkohl-Sorten **als die allerbeste empfehle**, welche überhaupt existirt. Sie eignet sich sowohl

zum Treiben als auch zur Frühcultur gleich vortheilhaft und bildet ihre großen, umfangreichen und festgeschlossenen Häupter auf niedrigem Strunke sehr vollständig aus und wird hierin von keiner anderen Sorte erreicht. Was ich über die Geschichte des Ursprungs dieser ausgezeichneten Form von dem leider vor einigen Jahren verstorbenen Züchter seiner Zeit mündlich erfahren, ist nur Wenigen bekannt, aber zu interessant, als daß ich eine Mittheilung darüber hier nicht machen sollte.

Es war im Jahre 1828, als der um das Gartenwesen in hohem Grade verdiente Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt einen größeren Posten Blumenkohlsamens vom Cap der guten Hoffnung bezog. Wer diese Sorte jemals cultivirt hat, muß zugeben, daß zwischen dem capischen Blumenkohl der in seiner Form auch gegenwärtig noch in Deutschland, Holland, England, Frankreich 2c. angebaut und durch Samenzucht fortgezüchtet wird, und dem frühen Erfurter Zwerg-Blumenkohl ganz bestimmt ausgesprochene Unterschiede bestehen, die sich in der Verschiedenheit der Strunk-, Blatt- und Kopfbildung, sowie in der Zeitigung, in dem Anspruch auf Bodenverhältnisse und im Samen-Ertrag scharf markiren. Und doch ist der capische Blumenkohl die Stammform des Erfurter Zwerg-Blumenkohls. Bei dem capischen Blumenkohl vereinigt sich die längere Blattbildung mit einer großen, aber weniger gedrängten Bildung von Blumenköpfen auf höherem Strunke. Die erste Aussaat vom capischen Blumenkohl, welche Martin Haage von seinem Vetter Fr. Ad. Haage jun. im Jahre 1828 erhielt, wurde eine Reihe von Jahren hindurch zur Fortzucht benutzt, ohne daß sich eine Veränderung in der Constanz der Sorte bemerkbar machte. Zu Anfang der vierziger Jahre trat aber die Verschiedenheit in der Höhe ein, indem sich plötzlich eine Menge Pflanzen mit großen, umfangreichen Köpfen auf niedrigem Strunke entwickelten. Diese so erhaltenen Pflanzen wurden nun mehrere Jahre isolirt und so lange fortgezüchtet, bis sich die Sorte in der Mitte der fünfziger Jahre constant zeigte, worauf sie nun vom Züchter mit gutem Gewissen in den Handel gegeben werden konnte. Mit dem vermehrten Umfange und der Dichtheit der genießbaren Theile dieses Blumenkohls hat sich aber die Schwierigkeit der Samenzucht vermehrt und die Samen-Ernten fallen knapp aus; dies ist der Grund, weshalb sich der echte Samen so hoch im Preise hält. Die Erfurter Ernte an echtem Zwerg-Blumenkohl-Samen deckt, selbst bei hohen Preisen, nie den Bedarf. Bemerken will ich hierbei noch, daß die Gärtner vom Cap der guten Hoffnung ihren Bedarf an Blumenkohlsamen gegenwärtig aus Europa (Holland) beziehen, weil die dort ursprünglich von den Holländern localisirte alte Stammform zu Grunde gegangen ist, indem sie früher, bei reichen Ernten, verabsäumten, die Form zu wechseln und ihrer Verbesserung durch Auswahl und Auslese Rechnung zu tragen. Dieser geschichtliche Hergang von der Abänderung des Blumenkohls ist auch in physiologischer Beziehung interessant, weil ich mit positiver Bestimmtheit den Ursprung des Zwerg-Blumenkohls verbürgen und den Weg bezeichnen konnte, auf welchem Erfurt zu dieser vervollkommneten Form gelangt ist und noch fort und fort bestrebt bleibt, den wirthschaftlichen Bedarf Deutschlands und der übrigen europäischen Länder mit echtem Samen zu versorgen. Diese in

Erfurt bezüglicher Form kann bis jetzt von andern Orten nicht mit gleicher Zuverlässigkeit bezogen werden.

Die Vorzüge des Erfurter Zwerg-Blumenkohls sind von allen Erfurter Handelsgärtnern mit großer Sorgfalt durch Anzucht und Auslese und, fast möchte ich sagen, mit merkantilischer Genauigkeit bewirkt. Weil die Intelligenz der Erfurter Handelsgärtner ihre Aufgabe kennt, worauf es bei Erzielung der vortheilhaften, nützlichen oder schönen Eigenschaften einer Culturpflanze ankommt, so trägt sie auch der Auswahl der zur Vorzucht bestimmten Mutterpflanzen um so mehr Rechnung, als eine jedwede Vernachlässigung in dieser Richtung zu Rückschlägen führt, die sich durch eine geringere Ernte der Erträge auf das empfindlichste geltend machen und dem wohlbegründeten Rufe des Platzes nicht unwesentlich schaden würden.

Obgleich sie nach den allgemeinen Erfahrungen die Productionskosten für gute und schwer zu erziehende Sämereien höher stellen, wie für die leichter zu gewinnende geringere Qualität, so ist doch der Preis nicht immer entscheidend für die Güte der Waare, weil durch die Prüfung der Keimkraft und der Qualität im äußeren Ansehen keine sichere Bürgschaft für die Echtheit und den Erfolg der in Anbau zu nehmenden Sorte gewonnen wird. In dieser Beziehung ist deshalb auch von den hier und da eingerichteten Samen-Märkten eine Abhülfe zur Verbreitung von guten Sämereien nicht zu erwarten. Muß der Landwirth und Gartenfreund seinen Bedarf an Samen kaufen, so bleiben die Redlichkeit und Intelligenz des Verkäufers (Züchters) die allein sicheren Regulatoren für die Zuverlässigkeit und Echtheit der Waare. Ich will nicht behaupten, daß unter den Landwirthen nach guten Sämereien nicht die Nachfrage stärker, als nach weniger guten sei, aber es ist unzweifelhaft gewiß, daß sie weniger stark nach solchen Sämereien ist, für welche sich der Preis bei geringer Ernte und echter Qualität nach der aufgewendeten Mühe und nach dem Maße der höheren Productionskosten regelt, als für die leichtere Arbeit in der Anzucht und erhöhte Samen-Ernte der weniger echten Sorte, für welche alsdann auch der niedrigste Preis immer noch viel zu theuer ist.

Unter den Gartenrüben — Brassica Rapa hortensis — die noch fort und fort vervollkommnet werden, bildet die schätzbare Form der Teltower Rübe, als die einzige viel Stärke führende Sorte, eine constante Varietät. Wenn derselben aber von unkundiger Seite die Unart nachgerühmt wurde, daß, wenn man sie in einem Boden anbaue, in welchem es ihr freistünde, so viel Nahrung aufzunehmen, als sie wolle, sie sich alsdann zu einem mehrere Pfund schweren Dickwanst ausbilde, so ist das, gelinde gesagt, eine Beleidigung, die ich mir in Rücksicht auf die ihr innewohnende Bescheidenheit schon erlauben darf, zurückzuweisen, unter Hinlenkung darauf, was es mit der ihr zugeschriebenen Dickwanstigkeit zu bedeuten hat. Eine jede Pflanze in der künstlichen Cultur-Zone hat ihre Periodicität. Die Teltower Rübe ist zweijährig und braucht zur Entwickelung ihrer stärkereichen Eigenschaften selbst auf Bodenarten, die ihrer Freiheit zur Aufnahme von Nahrung keine Grenzen steckt, vier bis fünf Monate in der absteigenden Bewegung des Saftstromes. Wird diese natürliche Periodicität verlegt und die Aussaat in der aufsteigenden Bewegung des Saftstromes,

also im Frühling, bewirkt, so verlängert sich der Abschluß ihrer Vegetationsdauer um zwei Monate, aber von dem reichen Gehalt an Stärke findet sich selbst in den auf reichgedüngten Bodenarten gewachsenen Exemplaren keine Spur vor. Dieser Stärkebildungs-Proceß in der Rübe vollzieht sich nur in der absteigenden Metamorphose und bleibt somit die wirthschaftliche Brauchbarkeit, beziehungsweise Vollendung, des Inhaltes der Rübe an die ihr innewohnende, eigenthümliche Periodicität gebunden.

In der Vervollkommnung der Wasserrüben — Brassica Rapa rapifera — (Common Turnip der Engländer) beherrschen die schottischen und englischen Gärtner mit ihren wirklich ausgezeichneten und noch von ihnen fort und fort vervollkommneten Formen den Weltmarkt. Den hervorragendsten Antheil an der Vervollkommnung der Turnips-Formen nimmt seit einigen Jahren die Samen-Anstalt von Suttons & Sons in Berkshire bei London.

Von den Steckrüben — Brassica campestris rutabaga — (Swedish Turnip der Engländer) cultivirten wir vor 50 Jahren zwei Sorten. Durch die sorgfältigste, fortgesetzte Auswahl und Auslese ist diese Gruppe der Stärke führenden Sorten gegenwärtig bis auf 15 verschiedene vervollkommnete Formen gebracht worden, die zu ihrem Gedeihen sehr verschiedene Ansprüche an den Boden machen. Die rothgrauhäutige gelbe und rothgrauhäutige weiße Riesensteckrübe sind vor 36, resp. 10 Jahren von deutschen Gärtnern gezogen und in den Handel gebracht worden. Beide Formen werden seit dieser Zeit constant fortgezüchtet und liefern in ihren nährenden Bestandtheilen sehr beachtenswerthe Beiträge zur menschlichen Ernährung.

Bei den zweijährigen landwirthschaftlichen Culturgewächsen bildet die richtige Auswahl der zur Fortzucht bestimmten Mutter-Exemplare das Kriterium für den Fortschritt des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues. Die Vernachlässigung derselben in der einen oder der anderen Richtung hat eine Verringerung der Ernte im Gefolge, die weder durch vermehrte Zufuhr von Düngungsmitteln, noch durch Anwendung der besten Maschinen und fleißigsten Menschenkräfte ausgeglichen werden kann.

Wenn wir überhaupt den Hackfruchtbau unserer intensiv betriebenen Wirthschaften etwas genauer betrachten, so kann es der Beobachtung nicht entgehen, daß auf vielen starkgedüngten und sorgfältig bestellten Feldern die Lebensbedingungen der Runkelrüben, Steckrüben, Turnips und Mohrrüben 2c., ohne Unterschied der im Anbau befindlichen Varietäten, Abweichungen erleiden, durch welche die Lebensdauer derselben verändert und die Güte und Menge der Ernten verringert wird. Neben der Verbesserung der Form muß aber auch die Festhaltung des zweijährigen Lebensalters die Erfolge der Cultur sicher stellen. Von allen Ursachen, welche zu dieser Abweichung Veranlassung bieten und das zweijährige Lebensalter in ein einjähriges verwandeln, ist die mangelhafte Auswahl nicht geeigneter Mutter-Exemplare zur Fortzucht, d. h. zur Samenzucht, die wichtigste. Ungünstige Witterung, unpassender Boden, Nachtfröste, nasse Jahrgänge, zu dichter Stand, äußere Verletzungen und eine fehlerhafte, den Bodenverhältnissen nicht entsprechende Methode des Anbaues

können diesen Rückschlag begünstigen, allein wenn die in der Form nicht vollendeten Mutter-Exemplare zur Fortzucht benutzt werden, so liefert der daraus gewonnene Same oft solche Pflanzen, die das Blühen im ersten Jahre begünstigen auf Kosten des fleischigen Wurzelhalses 2c., in welchem alsdann die Bildung der Holzfaser vorwaltet. Solche Exemplare gestatten nur eine untergeordnete Verwendung.

Ich habe mir erlaubt, bereits oben auf die Thatsache hinzuweisen, daß sich in dem Grade, als unsere zweijährigen Cultur-Gewächse an fleischigem Umfange gewinnen, die Samenernte derselben vermindert und schwieriger wird. Dies ist auch bei dem Samenbau der Runkelrübe zutreffend. In dieser Beziehung wird aber dem Cultur-Fortschritt aller zweijährigen Pflanzen ein schlechter Dienst geleistet, wenn die Aussaat der zur Fortzucht bestimmten Mutter-Exemplare im August in der Roggenstoppel bewirkt wird, weil die Vegetations-Dauer zur normalen Ausbildung einer zur Fortzucht bestimmten Form wenigstens 4—5 Monate betragen muß. Ein solches leichtfertiges Prinzip der Fortzucht, wie es an einigen Orten stattfindet, vernichtet nicht blos die bereits erreichte Verbesserung, sondern ist auch geeignet, die Erträge der Felder um 20 pCt. und darüber zu verringern. Das Verhältniß der Samenernte von in der Form nicht vollendeten Runkelrüben zu den normal gebildeten und zur Fortzucht geeigneten Mittelformen, bei gleichen Sorten, stellt sich wie 2 zu 1. Die letzteren liefern von je einer Rübe ein halb Pfund Samen und weniger, während die ersteren ein Pfund Samen und darüber von je einer Rübe bringen. Ganz ähnliche Verhältnisse finden bei den Gartenrüben, Turnips und Steckrüben 2c. statt. Wirthschaftlich am zweckmäßigsten ist es daher, wenn die normalen Mittelformen bei der Ernte ausgewählt und unter Verhältnissen aufbewahrt werden, die dem Vegetations-Charakter der verschiedenen Arten und Formen entsprechen.

Unter den Runkelrüben — Beta vulgaris rapacea — wurden vor 50 Jahren von den Samenhandlungen unter dem Namen Burgunder oder Runkelrüben drei Sorten lange, über der Erde wachsende, aufgeführt. Gegenwärtig besitzen wir in ca. 20 verbesserten umfangreicheren Sorten von verschiedener Form eine passende Auswahl, so daß wir uns für jede Lage und Bodenart und für jeden wirthschaftlichen Zweck nicht mehr in Verlegenheit befinden. An der Verbesserung dieser wirthschaftlich werthvollen Formen hat der Fleiß und die Beharrlichkeit der deutschen Gärtner hervorragenden Antheil und viele der ertragreichsten Formen sind von denselben in den Handel gebracht und selbst nach England, Frankreich und Amerika verbreitet worden. Aber auch die Engländer sind mit verbesserten Sorten in Concurrenz getreten. Eine der werthvollsten und besten Mangold-Wurzeln haben neuerdings Suttons & Sons unter dem Namen Suffolk-Champion (Sieger von Suffolk) in den Handel gebracht. Diese Rübe wird auf gutem Boden sehr umfangreich. Sie ist nur von einer verhältnißmäßig kleinen Blattkrone gedeckt, wodurch sie zum Abblatten nicht geeignet wird. Da das Abblatten, bei einer bestimmten Anzahl Futter-Runkelrüben, von einem Centner Blätter bei einer gleichen Anzahl Rüben einen Gewichtsverlust von zwei Centnern Rüben herbeiführt, so liegt

es auf der Hand, daß durch das Abblatten die Massenzunahme der Rüben nicht gefördert wird, sondern es sich nur vorzugsweise zur Fütterung von Milchvieh empfiehlt, welches die Rübenblätter in Bezug auf Milch-Production, wie es scheint, höher verwerthet, als die ganze Rübe.

Die Vervollkommnung der Zucker-Runkelrüben ist in den letzten 40 Jahren bewirkt worden. Für die Samenzucht bleibt es die wichtigste Aufgabe, daß die Rübe in ihrem zweijährigen Lebensalter festgehalten wird und durch Auswahl und Auslese die bereits vorhandenen 4 bis 6 Sorten für die Zucker-Fabrikation in solchen Formen vermehrt werden, die möglichst ganz in der Erde wachsen, weil sich der Vorgang der Zuckerbildung in den Rüben nur in den im Boden wachsenden Sorten vollzieht und die höchste Ausbeute an Zucker gewährt. Der Pflanzencultur bleibt hier noch eine große Bühne für ihre Wirksamkeit angewiesen, und wenn der Anbau der Zucker-Rübe auch in den letzten 30 Jahren mit der vermehrten Gründung von Zucker-Fabriken qualitativ erhebliche Fortschritte nachweist, so ist es doch nicht unwahrscheinlich, daß wir in nächster Zukunft Formen gewinnen und festhalten, in denen die procentische Zusammensetzung der Rübe eine für die Zucker-Industrie günstigere Gestalt gewinnen wird. In unsern gegenwärtigen Formen der Zucker-Rübe beträgt die Trocken-Substanz ca. 24 bis 26 pCt., während frühere Untersuchungen darin nur 20 pCt. nachzuweisen vermochten. Die vermehrte Trocken-Substanz der Rübe ist in der Regel ein günstiges Zeichen, weil damit die Fähigkeit der vermehrten Zuckerbildung in derselben wächst. Es entsprechen ca. 20 pCt. Trocken-Substanz 13 pCt. Zucker, 5 pCt. Faserstoff und 2 pCt. Salzen. Die Vervollkommnung der Zucker-Rübe bleibt für den Fortschritt der vaterländischen Zucker-Industrie eine Lebensfrage und deshalb muß sich dieser mit dem Samenzüchter zu gemeinsamer Arbeit vereinigen. Die Möglichkeit zu einer größeren Vervollkommnung und Verbesserung der Zucker-Rübe ist vorhanden; Verständigung und guter Wille von beiden Seiten müssen den Erfolg sichern.

Die zahlreichen Hülsenfrüchte, welche wir im Garten cultiviren, zählen zur Familie der „Leguminosen.“ Wir schätzen unter diesen vorzüglich die „Bohne“ und „Erbse“ und zählen sie zu den nahrhaftesten Nahrungsmitteln. Man nimmt im Allgemeinen an, daß Indien das Vaterland der Bohne sei. Das Wärmebedürfniß und die große Hinneigung der Bohne zu Formen-Abänderungen ist für die Umwandlang ihres einjährigen Lebensalters in ein zweijähriges als das größte Hinderniß in unserm Klima zu betrachten. Mit der Erbse, deren Stammform — Pisum arvense — im südlichen Europa bereits wildwachsend angetroffen wird, vollzieht sich die Umwandlung der einjährigen Lebensdauer in eine zweijährige schon mit mehr Erfolg. Wir cultiviren bereits Winter-Feld-Erbsen, und es ist mir nicht zweifelhaft, daß sich durch Verschiebung der Saatzeit und eine vorsichtige Auswahl der härteren Formen auch Winter-Erbsen für den Garten erziehen lassen, vorausgesetzt, daß sich damit ein wirthschaftlicher Vortheil verbinden läßt. Der Formenkreis der Erbse bewegt sich in sehr weiten Grenzen. Wir besitzen Gruppen von Felderbsen, Markerbsen, frühen und späten Gartenerbsen, vom halbfüßigen Zwerge bis zum 14 Fuß hohen

Riesen und von einem sehr verschiedenen Gebrauchswerthe. Dasselbe Höhenverhältniß finden wir auch bei der Bohne vertreten, und in Betreff der Blüthe und Frucht zeigt auch die Farbe und Form derselben eine große Neigung zur Veränderlichkeit. Während die farbigen Blüthen in beiden Arten, der gesprenkelten, bunten und mannigfaltig gefärbten Frucht entsprechen und sich dieser veränderte Einfluß selbst auf die Hülsen und Schoten geltend macht, bringen die weißen Blüthen nur weiße einfarbige Samen hervor, die auch unter unserem Himmelsstriche für den wirthschaftlichen Verbrauch am nutzbarsten sind.

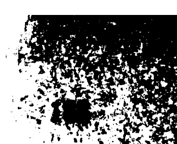
Es ist bekannt, daß der Anbau der Felderbse in dem letzten Decennium immer tiefer herabgegangen ist und in manchen Wirthschaften aus der Fruchtfolge hat gestrichen werden müssen. Aber gewiß mit Unrecht. Die Hülfsmittel, welche die Cultur zur Sicherung der Erbsen-Erträge bietet, sind zahlreich, und so lange diese in ihrer Anwendung nicht alle erprobt sind, so lange dürfen wir auch die Lehre von der „Erbsenmüdigkeit" der Felder noch nicht auf die Tagesordnung setzen.

Die Wurzelbildung der Erbse variirt bei verschiedenen Sorten und ist eben so verschieden, als sich diese in der Verästelung, wie auch in der Blatt-, Blüthen- und Fruchtbildung ihrer Entwickelung nach verschieden ausdrückt. In der Blüthe entwickeln die frühen Sorten den Reichthum derselben von unten nach oben, während die späten Sorten, mit wenigen Ausnahmen, alle von oben nach unten blühen und ihr Längenwachsthum, also gewissermaßen den Strohertrag, bereits zum Abschluß gebracht haben, wenn die Blüthe beginnt. Die späten Erbsen lagern deshalb auch viel leichter als die frühen, wenn sie nicht durch eine Zwischensaat von Roggen (2 Metzen pr. Morgen) gestützt werden; auch befallen die späten Sorten häufiger als die frühen, oft schon Anfang Juli, mit Parasiten — Erysiphe communis var. Leguminosarum. — Die Hülfsmittel, welche ich auf Grund eigener Erfahrung der Landwirthschaft zur Sicherheit und Erhöhung der Erbsen-Ernte empfehlen möchte, bestehen in Folgendem:

1) Aufgeben der breitwürfigen Saat und Einführung der Drillcultur.
2) Frühe Aussaat, sobald die Witterung es gestattet, und frühe Sorten.
3) Wechsel der Saat.
4) Verwendung von zwei und drei Jahre alten Erbsen zur Aussaat und
5) die Zwischensaat von Roggen für hochwachsende Sorten.

Nach meinen Versuchen versagen diese Hülfsmittel bei einer entsprechenden Düngung des Bodens den Erfolg nicht und helfen die unsicher gewordene Erbse auf dergleichen Bodenarten wieder zu einer sicheren Frucht erheben, so daß sich der herabgekommene Ertrag von 5 Scheffel per Morgen, welcher zum Aufgeben des Erbsenbaues hindrängt, wieder auf 12 Scheffel, also um das Doppelte, steigerte. Der verstorbene Rittergutsbesitzer Sannert auf Dambitsch berechnete die Mehrkosten der Drillcultur bei einer 10-zölligen Reihen-Entfernung, gegenüber der breitwürfigen Saat, auf 15 Sgr. per Morgen. Die Drillcultur der Erbsen hinterläßt den Boden rein und sichert der nachfolgenden gedüngten Frucht ein besseres Gedeihen als die breitwürfige Saat.

Dem Wechsel der Saat trägt der Gartenbau fast alljährlich Rechnung



und fast jedes Jahr bringt uns neue Formen, die in der Freudigkeit des Wachsens und der Gesundheit der Ernte einen vollen Ertrag sichern. Mir ist in Benutzung der oben bezeichneten Hülfsmittel noch kein Fall vorgekommen, in welchem sich ein im Felde bestellter Morgen Acker von sehr wechselnder Beschaffenheit für den Anbau der Erbse „müde" gezeigt hätte.

Die von Suttons & Sons durch Auswahl und Auslese gewonnene und in den Handel gebrachte „Champion"-Erbse und die Ringleader-Erbse werden unter den zahlreichen neuen Formen in England auch zum Anbau im Felde empfohlen. Die Ringleader-Erbse ist die früheste Sorte. Bei früher Aussaat im März räumt sie das Feld bereits im Juni und gestattet bei der Drillcultur eine Turnipssaat als die geeignetste Nachfrucht. Aber auch das Gedeihen dieser Sorte als Winterfrucht zur Aussaat im September dürfte zu Versuchen in Deutschland anregen. In England wird das Gedeihen der Ringleader-Erbse, auch als Winterfrucht, von 18 Zeugnissen glaubwürdiger Landwirthe verbürgt.

Meine Herren! Die Zeit drängt! Erlauben Sie deshalb, daß ich hier abbreche und Sie bitten darf, mein Conto zu belasten mit dem, was ich Ihnen über die Anwendung von Hülfsmitteln zur Verbesserung des Tabacksbaues, des Flachsbaues 2c., des Gemüse- und Obstbaues, der Anzucht von Bäumen und Sträuchern und der Blumenzucht für jetzt schuldig bleiben muß. Ich hoffe, daß mir zur Ausgleichung desselben ein anderes Mal die Zeit nicht fehlen soll.

Wenn wir die uns zu Gebote stehenden Hülfsmittel für Verbesserung der Cultur-Producte in der von mir angedeuteten Richtung nach einer gewissen Ordnung, Einsicht und Vorsicht und mit ganzer Fürsorge entwickeln, so können und werden hoffentlich auch diese Bestrebungen dem vermehrten Fortschritt unserer vaterländischen Landwirthschaft zum Segen gereichen, und daß dieser Zweck wirklich erreicht werden möge, das ist mein aufrichtiger Wunsch.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

Für die internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg haben sich folgende Sub-Comités gebildet.

I. Sub-Comité für das Königreich Großbritannien.

Mitglieder in England.

Berkeley, Rev. J. M. Silbertoft-Market, Harborough.
Eyles, G., Curator des königl. Gartens, South Kensington in London.
Fleming, J., Cliveden-Maidenhead.
Gibson, J., Battersea-Park, London.
Henderson, A., in Firma: E. H. Henderson & Söhne. Wellington Road, St. Johns Wood.
Hoog, Dr., Herausgeber des Horticultural Journal, St. Georges Road, Eccleston Square.
Lee, C., in Firma: J. & C. Lee, Hammersmith.
Moore, T., Director des botanischen Gartens zu Chelsea.

Osborn, T., in Firma: Osborn & Söhne in Fulham.
Rücker, S. Esq. West-Hill, Wandsworth.
Smith, J., Curator des königl. botanischen Gartens zu Kew.
Tyler, 113 Leadenhall-Street in London.
Veitch, H. J., in Firma: J. Veitch & Söhne in Chelsea.

Mitglieder in Schottland:

Mc. Nab, J., Curator des k. bot. Gartens in Edinburgh.
Thomson, W., in Dalkeith.

Mitglied für Irland.

Moore, Dr., Director des bot. Gartens der k. Gesellschaft zu Glasnevin bei Dublin.

II. Sub-Comité für das Königreich Belgien.

Die Direction der vereinigten Gartenbau-Gesellschaften in Belgien.
Senator Dr. Cannart d'Hamalle. Präsident.
Van den Hecke de Lembeck, Präsident der Gartenbau-Gesellschaft in Gent. Vice-Präsident.
Linden, J. Vice-Präsident.
Morren, E., Prof. der Botanik an der Universität zu Lüttich. Secretair.
Ronnberg, Director des Land- und Gartenbaues im Ministerium des Innern.
Baron Ed. Osy in Antwerpen.
Kegeljahn, Banquier in Namur.
Verschaffelt, Ambr., Handelsgärtner in Gent.
Aubanel, Redacteur der Indépendance Belge in Brüssel.

III. Sub-Comité für das Königreich Norwegen.

Die Direction der königlichen Gesellschaft für das Wohl Norwegens („Directionen i det kongelige Selskab for Norges Vel"), welche als Commissair für Norwergen
Herrn Dr. F. C. Schübeler, Professor der Botanik an der k. norw. Universität zu Christiania, ernannt hat.

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Potsdam. — Von dem Gärtner-Verein in Potsdam ist uns der Jahresbericht über die Thätigkeit desselben vom 1. Januar 1868 bis dahin 1869 zugegangen, und ersehen wir aus demselben mit Vergnügen, daß der Verein eine sehr große Thätigkeit entwickelt hat. Der Verein bestand am Ende des Jahres 1868 aus 93 Mitgliedern, unter diesen 9 Gartenfreunde. Außerdem gehören demselben 3 Ehren- und 3 correspondirende Mitglieder an.

Es wurden 27 Sitzungen abgehalten und 26 schriftliche Vorträge, von Mitgliedern verfaßt, gehalten, unter diesen mehrere sehr beachtenswerthe, wie z. B. die Anzucht und Cultur der Warmhauspflanzen des Potsdamer und Berliner Blumenmarktes (prämiirt), welcher im 12. Hefte der Hamburg. Gartenztg. abgedruckt worden ist.

Außer den schriftlich abgehaltenen haben noch 24 mündliche Vorträge

und Erläuterungen stattgefunden; aus dem Gebiete der Insektenkunde, sowie der schädlichen und nützlichen Thiere überhaupt sind 9 Themate besprochen worden. — In den Sitzungen wurden außerdem vorgelegt und besprochen 53 Pflaumen, 43 Aepfel, 4 Birnen, div. Kirschen, Johannis- und Stachelbeeren und verschiedene Gemüse, ferner von Ziergräsern 88 Stauden, blühend, 73 blühende Gehölze, 47 Sommergewächse, Sortimente von Hyacinthen, Crocus, Viola tricolor, Cinerarien, Calceolarien, Gloxinien, Georginen und dergl., wie auch verschiedene neue Gartengeräthe vorgelegt wurden.

Monatsprämien für in den Sitzungen ausgestellte preiswürdige Pflanzen erhielten Gärtner Fritze für selbstgezüchtete Azaleen; Rhese für krautartige Calceolarien; Fähnrich für strauchartige Calceolarien; Schaper für Rochea falcata und Inspector Eichler für gefüllte Scharlach-Geranien.

Herr Hofgärtner H. Sello hat als Ehrenmitglied dem Vereine 8 ℱ zur Verfügung gestellt und prämiirt der Verein jedesmal halbjährlich die gediegenste Bearbeitung eines gestellten gärtnerischen Themas. — Der Verein hält 9 verschiedene Gartenschriften, außer den deutschen auch Gardener's Chronicle, Revue horticole und Illustration horticole, welche unter den Vereinsmitgliedern in einer festgesetzten Reihenfolge circuliren. Außer diesen Zeitschriften besitzt der Verein noch eine sehr ansehnliche Bibliothek der besten Gartenbücher. —

Es soll uns freuen, nach Jahresfrist ein gleich günstiges Resultat über die Bestrebungen des so thätigen Gärtner-Vereins geben zu können. Der Vorsitz des Vereins ist für das laufende Jahr von Herrn Inspector H. Eichler auf Herrn Obergärtner Vollert übergegangen.

Görlitz. — Der 7. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für die Oberlausitz zeugt auch von einer sehr großen Thätigkeit, welche dieser Verein während des letzten Vereinsjahres nach allen Seiten hin entfaltet hat. Die Mitgliederzahl hat erheblich zugenommen, dieselben bestehen jetzt aus 18 Ehren-, 5 correspondirenden und 163 ordentlichen Mitgliedern. Neun deutsche Gartenschriften bilden das Material des schon seit 6 Jahren bestehenden Lesezirkels für die in Görlitz wohnenden Mitglieder des Vereins, woran sich 40 Mitglieder betheiligten. Allmonatlich hielt der Verein eine Sitzung ab, in denen nach Erledigung der laufenden Geschäfte des Vereins der Rest der Zeit mit Besprechung fachwissenschaftlicher, technischer oder anderer einschlägiger Fragen 2c. ausgefüllt wurde. Der Jahresbericht enthält mehrere sehr beachtenswerthe Mittheilungen über die in den Sitzungen zur Sprache gebrachten Gegenstände.

In der Mai-Sitzung des Vereins wurde ein Uebelstand zum Gegenstand der Discussion gemacht, der wohl von allen Gärtnern schon mehr oder weniger schwer empfunden worden ist. In den letzten Jahren hat die Bettelei seitens der beschäftigungslosen Gärtner-Gehülfen in erschreckender Weise überhand genommen, so daß es wohl dringend geboten erscheint, Maßregeln dagegen zu ergreifen. Die Zahl der sogenannten Gärtnergehülfen, die auf einen von einem Gärtner ausgestellten Schein, welcher besagt, daß Inhaber bei dem Aussteller eine gewisse Zeit „gelernt“ habe, einen Anspruch auf Unterstützung durch die besser situirten Gärtner gründen zu

dürfen glauben, ist unglaublich groß. Man würde sich jedoch sehr getäuscht sehen, wenn man bei der Mehrzahl dieser Leute eine andere Ausbildung suchte, als diejenige, welche ein gewöhnlicher Arbeiter durch längere Beschäftigung in einem Garten zu erwerben im Stande ist. Es kommt dies daher, daß eine Menge Gärtner ein förmliches Gewerbe daraus machen, junge Leute mehrere Jahre hindurch unentgeltlich als Arbeiter zu benutzen, um sie dann mit einem sogenannten Lehrbrief als „gelernte Gärtner" in die Welt zu schicken. Daß diese Leute Niemanden finden, der ihre Ansprüche auf Anstellung als Garten-Gehülfen zu befriedigen geneigt ist, darf nicht befremden, und es ist deshalb auch nicht zu verwundern, daß diese Leute so lange stellensuchend betteln, bis sie das Arbeiten völlig verlernt haben. Wie sehr hierunter der ganze Stand leidet, bedarf ebenfalls keiner Ausführung. Dringend nothwendig ist es, daß diesem Unwesen kräftig entgegen gewirkt wird und der in dem eingangs erwähnten Vereine gefaßte Beschluß: ein Prüfungsverfahren einzuführen und seinen Mitgliedern zu empfehlen, keinen Garten-Gehülfen als solchen anzuerkennen und zu unterstützen, der nicht in einer Prüfung durch Fachgenossen seine practische und theoretische Ausbildung nachgewiesen, verdient die allseitigste Beachtung. Sache der Gartenbau-Vereine, als der einzigen Vereinigungspunkte für Gärtner, scheint es zu sein, hier in Thätigkeit zu treten. Bei dem oberlausitzischen Verein ist die Bildung einer Prüfungs-Commission längst beschlossen. Dieselbe hat aber wegen Mangels an Candidaten noch nicht in Thätigkeit treten können. Wenn aber sämmtliche Gartenbau-Vereine dem obigen Beschluß beitreten und dadurch alle Gärtner nöthigen, ihre Lehrlinge von der von den Vereinen niederzusetzenden Prüfungs-Commission examiniren zu lassen, so wird man bald nicht mehr über den Mangel an guten und den Ueberfluß an vagabondirenden Gehülfen zu klagen haben.

So große Schwierigkeiten der Ein- und Durchführung des Prüfungsverfahrens auch im Wege stehen mögen, so wünschen wir doch, daß alle Vereine dazu beitragen mögen, diese für die Hebung des Gärtnerstandes so hochwichtige Aufgabe lösen zu helfen.

Literatur.

Der Garten-Ingenieur. Vollständiges Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens für Gärtner, Gärtner-Gehülfen und Lehrlinge, Gartenbesitzer, Ingenieure, Architecten, Maurer- und Zimmermeister ꝛc., von **R. W. A. Wörmann,** Privat-Garten-Ingenieur. Achte Abtheilung. Das practische Feldmessen und seine Anwendung in der Gärtnerei. Mit 7 Tafeln Abbildungen. Berlin. Ernst Schotte & Co.

Ein Werk, wie dieses, bedarf keiner näheren Besprechung, denn es empfiehlt sich von selbst, auch ist es von der gesammten Kritik als das vollendetste und beste Werk, welches über Gartentechnik erschienen ist, bezeichnet. Wir haben dieses Werk bei Gelegenheit der früher erschienenen Abtheilungen desselben als „einzig in seiner Art in der Garten-

Literatur dastehend „bezeichnet und es allen Gärtnern als ein unentbehrliches Werk empfohlen. Dasselbe Urtheil können wir auch bei der jetzt erschienenen, uns vorliegenden 8. Abtheilung fällen, und wünschen, daß die noch fehlenden Abtheilungen recht bald aufeinander folgen mögen.

Erschienen sind bis jetzt:

1. Abtheilung: die Culturkasten und die Mistbeete. Subscriptions-Preis: 22½ Sgr.
2. Abtheilung: die Teppichgärten und deren Anlage. Preis: 1 ₰ 6 Sgr.
3. Abtheilung: die Gärtner-Wohnungen; die Canal- und Ofenheizungen. Preis: 1 ₰.
4. Abtheilung: die practische Mathematik. Preis: 1 ₰ 17½ Sgr.
5. Abtheilung: die kalten Gewächshäuser; die Schutzwände, Spalierkästen, Rothhäuser, Winterhäuser ꝛc. Preis: 3 ₰.
6. Abtheilung: die Circulations-Wasserheizungen. Preis: 1 ₰ 15 Sgr.
7. Abtheilung: das Wasser und seine Verwendung in der Gärtnerei; Ent- und Bewässerung; Anlage von Eiskellern, Teichen, Springbrunnen, Brücken, Fähren, Bade-, Enten- und Schwanenhäusern, Fischbehältern und Fischkästen. Preis: 5 ₰ 20 Sgr.
8. Abtheilung: das practische Feldmessen und seine Anwendung in der Gärtnerei.

Zu erwarten sind noch:

Das warme Gewächshaus. Die Erdarbeiten. Das Planzeichnen und Nivelliren. Gewächshäuser eleganter Formen. Blumenerker und Blumenstuben. Gartenmöbel. Zäune und sonstige Verzierungen.

E. D—o.

Feuilleton.

Eine neue Aroidee. Gardeners Chronicle theilt aus einem Schreiben des Herrn Dr. Seemann an Herrn Bull Folgendes über eine merkwürdige Aroidee mit, die Dr. Seemann in Nicaragua gefunden und von welcher er lebende Exemplare an Herrn Bull eingesendet hat. Diese wunderbare Aroidee hat wohl die größten Blüthen (Blüthenscheiden) unter allen bekannten Arten dieser Familie. Der Blüthenschaft erhebt sich von einer Knolle, größer als ein Menschenkopf, 4 Fuß hoch und 4 Zoll im Durchmesser, am oberen Ende eine aufrecht stehende Blüthenscheide von 2 Fuß Länge und 1 Fuß 8 Zoll Durchmesser tragend, einen spadix von 4 Zoll Länge und 9 Zoll Durchmesser umgebend. Wie mein Sapranthos nicaraguensis verbreitet die Blume einen starken Aasgeruch und hat äußerlich dieselbe dunkle, violettblaue Farbe, wie die oben erwähnte Anonacea. Die Scheide ist röthlich braun, nur der den Blüthenkolben umgebende Theil ist gelbweiß. Die Pflanze hat nur ein Blatt, welches ebenfalls an der Knolle entspringt und nach völliger Entwickelung wieder vergeht. Die ganze Länge des Blattes beträgt 13 Fuß 8 Zoll, der Blattstengel allein mißt 10 Fuß (engl. Maaß). Wahrscheinlich ist es eine Art Amorphophallus, verwandt mit dem Amorphophallus Indiens.

Bertolonia guttata. Wir haben diese reizende Melastomacee bereits mehrere Male empfohlen. Die ovalen, 6 Zoll langen und 4 Zoll breiten Blätter sind von dunkel olivengrüner Färbung und mit regelmäßigen Linien leuchtender rosafarbener Punkte geziert. In der Versammlung der Mitglieder der „Kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft von Frankreich" in Paris, am 14. Januar d. J., war von dem Gärtner Herrn Lesueur ein Napf mit sechs Exemplaren dieser Pflanze ausgestellt und dabei bemerkt, daß die Blätter an fünf dieser Exemplare mit weißen, regelmäßig gestellten Punkten gezeichnet sind, während an dem sechsten Exemplare die Punkte rosafarben sind, welches Herr Lesueur dadurch erklärt, daß dieses Exemplar eine Hybride der Bertolonia guttata, befruchtet mit Sonerila margaritacea ist. — Uns ist nur die Bertolonia guttata mit rosa Punkten bekannt, dennoch giebt es eine andere Art, B. margaritacea (siehe Laurentius Catalog), deren Blätter, anstatt mit rosa, mit weißen Punkten gezeichnet sind. Es dürften demnach wohl die von Herrn Lesueur ausgestellten fünf Exemplare mit weißen Punkten die B. margaritacea und das eine Exemplar mit rosa Punkten die B. guttata sein. Ob aber Letztere ein Bastard der B. guttata, befruchtet mit Sonerila margaritacea ist, lassen wir dahin gestellt sein.

Vier prächtige Rosen bringt Herr Margottin in Bourg-la-Reine (Seine), auch in Deutschland als einer der tüchtigsten Rosenzüchter wohl bekannt, in den Handel. Dieselben sind von ihm selbst gezüchtet und gehören zu den Remontantrosen. Es sind:

Adolphe Brongniart,
Adrien de Montebello,
Leopold II., und
Souvenir de M. Poiteau.

Es ist unnöthig, mehr über den Werth derselben zu sagen, da Herr Margottin nur Ausgezeichnetes in den Handel giebt und wohl eine der reichhaltigsten Rosen-Sammlungen besitzt.

Zwei neue Bambus-Arten. Herr Carrière empfiehlt in der Rev. horticole (No. 3) zwei neue, aus Japan stammende Bambus-Arten, die er bei Herren Thibaut & Keteleer, Handelsgärtner in Sceaux, gesehen hat. Da die Pflanzen noch jung sind, ließ sich eine genaue Beschreibung derselben nicht anfertigen. Es sind:

1. Bambusa argentea striata. Dieselbe treibt sehr zahlreiche Stengel. Die Blätter sind von mittlerer Größe, mit weißen Längsstreifen gezeichnet, wie bei B. Fortunei, stets regelmäßig.

2. B. viridis striata. Von geringerer Ueppigkeit als die erste. Stengel zahlreich, Blätter lang, grün, oft abwechselnd hellgrüner oder dunkler, der Länge nach gestreift. Beide Arten sind Pflanzen von großem Effect.

Nerium Oleander-Varietäten. Der gewöhnliche Oleander oder die Lorbeerrose ist ein bekannter und mit Recht sehr beliebter baumartiger Zierstrauch, namentlich die gefüllt rosa blühende Varietät, welche in guter Cultur und üppiger reicher Blüthenpracht eine große Zierde für jedes Kalthaus, Zimmer oder selbst im Freien ist. Obgleich es mehrere sehr

empfehlenswerthe Varietäten der einfach rosa blühenden Urform giebt, so findet man in den Gärten im Allgemeinen doch nur fast ausschließlich die gefüllt rosa blühende Varietät cultivirt und dürfte es sich wohl der Mühe lohnen, auch andere Varietäten, die sich in einigen Gärten bereits vorfinden, im Großen zu cultiviren. Wir erlauben uns deshalb, auf einige derselben aufmerksam zu machen. So werden z. B. in dem Versuchsgarten zu Hamma in Algier folgende Varietäten cultivirt:

Nerium Oleander album niveum, mit weißen, einfachen Blumen.
" " *album plenum, halb gefüllt, weiß, rosa gestreift an den Spitzen der Petalen.
" " carneum, gefüllt, rosa, blasser im Centrum.
" " elegans, einfach, rosa, im Centrum rosa gestreift, der Saum der Blumenblätter gelb.
" " formosum, einfach, lebhaft rosa, Centrum der Blume gestreift.
" " grandiflorum novum, Blumen halb gefüllt, jedes Blumenblatt mit einem weißen Streifen in der Mitte.
" " Grangeanum, Blumen einfach, gelblich weiß, die Röhre der Blumen gelb, der gefranzte Theil der Blumenblätter roth gestrichelt.
" " Mabirii, Blumen rosa, mittelgroß, einfach, nach der Mitte der Blumen zu roth gestreift.
" " Maréchal Randon.
" " roseum, Blumen einfach, groß, die gefranzten Ränder der Blumenblätter roth gestrichelt.
" " rubrum plenum, Blumen fast gefüllt, Blumenblätter rund, weiß gestreift.
" " sinense, Blumen groß, gefüllt, dunkelrosa, eine sich kräftig entwickelnde Varietät.
" " splendidissimum, Blumen einfach, blaßrosa, die Ränder der Blumenblätter außerhalb roth.
" " striatum, Blumen einfach, weiß, im Centrum rosa gestreift.
" " *violæ odora, nach Veilchen duftend. Blumen einfach, lebhaft rosa, im Centrum lebhaft rosa gestreift, die Blüthenknospen vor dem Aufblühen sehr dunkelroth.

In der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig werden ebenfalls mehrere Varietäten cultivirt, so außer den mit einem * bezeichneten noch: Nerium Oleander atropurpureum; candidissimum; luteum grandiflorum; odorum dupleci, striatum plenum und dann noch die prachtvoll goldgelb gerandete Varietät Nerium splendens fol. aur. marginatis.

Außer den hier genannten finden sich in dem diesjährigen Verzeichnisse der Herren Haage & Schmidt in Erfurt nachfolgende Varietäten verzeichnet, leider aber, wie im Laurentius'schen Catalog, ohne Beschreibung der Blumen. Es sind: N. Oleander album aureum; Fonscolombianum; Grisard de Sanget; lacteum; lutescens; punctatum plenum; Ricciardianum; Tangle.

Rüben sind nichts anderes, als durch Ueberernährung groß und weich gewordene Wurzeln, indem das Zellgewebe weit größere Zellen bekommt, als bei geringer Ernährung, es ist diese Procedur eine wirkliche Pflanzenmästung, die dem Menschen durch Vermehrung der Nahrungsstoffe sehr zu Statten kommt. Die Familie der Schirmgewächse ist besonders zur Rübenbildung geneigt und wir haben auch schon ziemlich viele eßbare, z. B. Sellerie, Pastinak, Gelbe und Körbelrübe, Süßwurzel, Petersilie; aber es ist sehr wahrscheinlich, daß wir diese Zahl vermehren könnten, wenn wir Versuche mit den vielen wildwachsenden Schirmpflanzen anstellen würden, was am besten in botanischen Gärten mit größerer Ausdehnung geschehen kann. Den Wilden müssen mehrere rübenartige Wurzeln bekannt sein, wie man in Reisebeschreibungen liest: wenn wir diese kennen würden, wäre es von Nutzen; vielleicht liefern Nordamerika, das jetzt nach der Herstellung der großen Querbahn viel leichter zugänglich ist, und das gemäßigte Asien, das mittelst der Eisenbahnen in einigen Decennien der europäischen Cultur aufgeschlossen wird, mehrere nützliche Pflanzen, die uns jetzt ganz unbekannt sind. Wünschenswerth ist es, daß in den Schulen zweiter Classe, also in denen, die nach der deutschen oder Elementarschule kommen, die Naturwissenschaften besser betrieben würden, von welchen die Feinde der geistigen Cultur möglichst abzuhalten suchen. Dr. Waltl.

Anfrage an Gärtner. Wenn man feinen Samen in Töpfe säet und nicht mit Glasscheiben bedeckt, so beobachtet man häufig, daß in der Mitte wenig, die meisten aber am Rand aufgehen; ich ersuche daher jene Herren, die diesen Umstand erklären können, um Aufschluß, da mir diese Beobachtung für die Gärtnerei als nicht unwichtig erscheint. Dr. Waltl.

Nützliche Bäume und Sträucher. Ein bei uns sehr verkannter oder, besser gesagt, unbekannter Strauch ist: Coriaria myrtifolia Lindl. Der Name kommt von der lateinischen Benennung coriarius, zum Gerben gehörig, der Strauch gehört zu den einhäusigen Pflanzen, hat glatte, schön grün glänzende Blätter von der Gestalt der Myrte; äußerst herb und wegen des Gerbstoffgehaltes zum Gerben vorzüglich. Es kommt nun darauf an, zu ermitteln, ob dieser nützliche Strauch die Winter Deutschlands aushält oder, besser gesagt, möchten die Gärtner der botanischen Gärten die Güte haben, ihre Beobachtungen hierüber diesen Blättern anzuvertrauen.*) Ich habe im bot. Garten der Kreisgewerbschule 1 Exemplar, das seit 2 Jahren vortrefflich gedeiht. Zum Gerben liefern den nöthigen Gerbestoff folgende Pflanzen: die Sumache oder Arten der Gattung Rhus, wovon mehrere bei uns sehr gut gedeihen, dann die Eichen, die Weiden, der Sanddorn, Hippophæ rhamnoides, Tamarix germanica, von Nichtstauden der rothe Wiesenknopf, Sanguisorba officinalis; Poterium Sanguisorba, Polygonum Bistorta, deren Wurzel sehr reich an Gerbestoff ist. Wenn man diese nützlichen Pflanzen in gehöriger Ausdehnung cultivirt, hat die Lederfabrikation genug Lohe. Technische Vereine sollten sich mit landwirthschaftlichen in Verbindung setzen und vereint auf Production und

*) Coriaria myrtifolia ist ein zarter Strauch, der bei uns im Winter einer guten Bedeckung bedarf; er stammt aus dem südlichen Europa und nördlichen Afrika. E. O—o.

Veredelung der aus dem Pflanzenreich kommenden Rohstoffe hinwirken, damit die Industrie von Teutschland im Kampfe mit dem Auslande nicht unterliege, sondern siegreich daraus hervorgehe. Dr. Waltl.

Die Eintagsfliege oder Ephemera vulgata zeigte sich anfangs bis 10. August zu Passau an der Donau in Massen, so daß man leicht einige bayerische Scheffel hätte sammeln können, wie in Krain geschieht, wo man die Leichen dieser Thiere als herrlichen Dünger schätzt. Der Larvenzustand wird im Wasser zugebracht und dauert 3 Jahre; die Dauer des Lebens in vollkommenem Zustande ist aber nur 1 Tag. Die geringen Leute, denen die Natur, deren Betrachtung und Auffassung mehr oder minder gewöhnlich sehr fremd ist, glaubten, daß die Eintagsfliege die Kornmotte sei und freuten sich, daß sie nach Zerstörung des Getreides auf den Böden der Getreidekipperer nach Millionen ausfliegen. Man muß staunen über diese Unwissenheit; gebildete Völker sollten nicht so weit zurückbleiben in der Erkenntniß der merkwürdigsten Naturkörper, der Lebensweise, des Nutzens und des Schadens derselben. Gute naturgeschichtliche Bücher mit Holzschnitten müssen recht häufig als Preisbücher vertheilt werden, damit man derartigen Ansichten im Volke in Zukunft nicht ferner begegnen möge. Dr. Waltl.

Die Blattläuse versauern dem Blumenfreund das Leben und müssen möglichst verfolgt und vernichtet werden. Das Abpinseln ist, wenn man viele Pflanzen hat, zu zeitraubend; ich kam auf den Gedanken, die ganze Pflanze in ein flaches ovales Wassergefäß zu tauchen und darin zu rütteln und erreichte meinen Zweck schnell. Damit die Erde nicht aus dem Topfe rollt, lege ich zwei hölzerne Halbscheiben darauf und halte sie fest an den Topf. Bei größeren Pflanzen läßt sich dieses Verfahren jedoch nicht anwenden und müßten solche wohl vermittelst einer Spritze abgespritzt werden. Möchten Gärtner die besten Einrichtungen, die im Gebrauch sind, in diesen Blättern beschreiben. Dr. Waltl.

Das Keimen und **Aufgehen der Samen** wird im freien Lande durch Kälte, Nässe und zu große Trockenheit des Bodens verhindert; selbst die ganz frischen Samen, z. B. Charieis Neesii, keimen nicht. Daraus geht hervor, daß man vor eingetretener warmer Witterung durchaus nicht aussäen und den Boden ziemlich feucht halten muß; wenn man dieses befolgt, so bekommt man aus frischen Samen stets die gewünschten Pflänzchen. Ich habe häufig Blumensamen verschenkt und mußte leider öfters hören, daß selbe nicht aufgegangen seien. Es wäre fast nothwendig, die Regeln der Züchtung auf jede Samenprise drucken zu lassen, weil gar viele Leute hierin die gröbsten Fehler machen. Kaum ist der Schnee vom Boden weg, so wird gleich gearbeitet, als wenn der Sommer schon da wäre, es tritt dann wieder Kälte und Reif ein und die keimenden Samen und die Keime selbst gehen zu Grunde; eine Uebereilung straft sich hierin immer; weit besser ist es, etwas zu spät, als zu früh die Samen der Mutter Erde zu übergeben.*) Eine Menge Blumen säen sich selbst

*) Leider ist dieses nur zu oft der Fall, und wer bekommt die Schuld, daß die Samen nicht aufgegangen sind? Allemal der Lieferant oder Samenhändler. C. D—o.

aus, z. B. Eschscholtzia, Onopordon tauricum, Calandrina, Calendula, Datura, Hyoscyamus, Hibiscus Trionum, Chrysanthemum coronarium, Malva, Silene Armeria, Silybum Marianum u. s. w.

Dr. Waltl.

Zwei neue Fancy-Pelargonien, welche im Märzhefte des Florist und Pomologist abgebildet, sind wohl das Schönste, was man in dieser Gruppe der Pelargonien kennt. Herr C. Turner, ein berühmter englischer Pelargonienzüchter, hat auch diese gezüchtet. Bisher kannte man nur Varietäten, deren Blumen eine meist dunkle Farbenzeichnung hatten, Herr Turner hat sich seit lange bemüht, hellfarbige Sorten, zu erziehen und es ist ihm dies meisterhaft geglückt, denn die von ihm gezüchteten Sorten zeichnen sich nicht nur durch die brillante Zeichnung, sondern auch durch die Form und Qualität der Blumen, vortheilhaft aus. Die beiden vorzüglichsten Sorten sind: Princess Teck und Leotard.

Erstere, Princess Teck, ist eine sehr gefällige Blume und keine der vorhandenen anderen Sorten ähnlich; die schön geformten Blumen sind weiß mit kleinen carminfarbnen Flecken auf den drei unteren Blumenblättern, während die beiden oberen mit violett-rosa Flecken, die sich federartig verlaufen, gezeichnet sind.

Die zweite, Leotard, hat brillante, carminfarbene Blumen, deren oberen Blumenblätter einen leichten bläulichen Anflug haben. Der Schlund der Blume ist rein weiß, ebenso ist jedes Blumenblatt mit einem schmalen, weißen Rande gezeichnet. — Der Abbildung nach sind diese beiden Pelargonien zwei sehr zu empfehlende Sorten.

Die Cacao-Pflanze, Theobroma Cacao, hat zum ersten Male in Irland Früchte getragen, nämlich im botanischen Garten zu Glasnevin, bei Dublin. Das Exemplar ist etwa 6 Fuß hoch und befindet sich die Frucht am Stamme, nahe der Basis desselben.

Berichtigung. Seite 114 und an anderen Stellen des vorigen Heftes bitten wir „Versuchsgarten zu Hamma", anstatt Garten von Essai, zu lesen. Das Wort Essai wurde vom Uebersetzer für einen Ortsnamen angesehen, und da wir verhindert waren, die Correctur selbst zu besorgen, so blieb der Fehler uncorrigirt.

Die Redaction.

☞ Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

Preis-Verzeichniß über Georginen, Flor- und Modeblumen von Herrn Oswald Neumeyer in Langensalza bei Erfurt.

Ueber technische Museen,
insbesondere
über das Kensington-Museum.

Vortrag, gehalten im Breslauer Gewerbe-Verein, vom Geh. Mediz.-Rath Professor Dr. Göppert.

(Aus No. 4 des Breslauer Gewerbeblattes entlehnt.*)

In älteren Zeiten suchte man bei Gründung eines Museums so viel Eigenthümliches als möglich zusammen zu bringen, in welche Kategorie die alten Kunstkammern und dergleichen gehören, wie sie in Deutschland in fast allen größeren und kleineren Residenzen noch vorgefunden werden. Sie dienten in jener Zeit mehr zur Befriedigung der Neugierde, als zu allgemeiner Belehrung, welches Bedürfniß erst in unseren Tagen mehr hervortrat, aber auch kaum erst nach Decennien zählt. Der Einfluß der Naturwissenschaften, welche die Gegenwart nach allen Richtungen hin beherrschen, wirkte auch hier entscheidend ein. Unsere großen Welt-Ausstellungen haben sich diesem Einflusse nicht zu entziehen vermocht. Wie man bei allen naturhistorischen Untersuchungen jetzt die Entwickelungs-Geschichte in Betracht zieht, so kam man auch hier schon bei vielen Producten auf ihren Ursprung zurück, berücksichtigte die naturhistorischen Verhältnisse und die technischen Prozesse, welchen das in Rede stehende Product bei seiner Darstellung unterworfen ward.

Auch in einzelnen Museen begann man schon dieser Richtung zu folgen, nirgends aber in so hohem Grade, wie dies schon seit längerer Zeit in London bei drei großartigen Instituten auf höchst nachahmungswerthe Weise geschehen ist, nämlich in dem botanischen Museum in Kew, in dem Museum für practische Geologie und in dem Kensington-Museum in London.

1. Das Museum im botanischen Garten zu Kew erläutert auf übersichtliche Weise die technischen oder, richtiger, die allgemeinen Verwendungen der Substanzen des Pflanzenreiches.

Alle Naturproducte sind zugleich mit den daraus gefertigten Kunstproducten aufgestellt, versehen mit zahlreichen und möglichst erschöpfenden,

*) Es ist diese Abhandlung auch als Separat-Abdruck erschienen.

hierher gehörenden Nachweisungen in Bild und Schrift, wovon nur einige Beispiele zur Erläuterung dienen mögen. Das Zuckerrohr: Abbildung der Pflanze, genaue Angabe des Vaterlandes, Beschreibung, Verbreitung durch Cultur, Bereitungsweise des Zuckers in seinen verschiedenen Stadien, Masse der Production in allen Theilen der Erde u. s. w. Guajakholz: Abbildung der Bäume, chemische Bestandtheile, Structurverhältnisse des Holzes, specifisches Gewicht, rohe Holzblöcke, wie sie in den Handel gelangen, verschiedene Arten der Bearbeitung, fournirt, polirt, daraus bereitete Geräthschaften, womöglich auch hier noch, wie bei vielen anderen exotischen Producten, Verwendungsweise in der ursprünglichen Heimath, also mit Rücksicht auf ethnographische Verhältnisse u. s. w.

2. Das Museum für practische Geologie,

auch gewöhnlich geologisches Museum genannt (Piccadilly Jermyn Street 28—32), zum Theil begründet und unter der Leitung des hochberühmten Murchison, dient ähnlichen Zwecken in Beziehung auf Mineralien, ist aber noch in Verbindung mit einer Bergschule und einem großen Hörsaale, in dem für die arbeitenden Classen Vorlesungen gehalten werden. Es sind hier nicht nur die Mineralien, die kostbarsten nicht ausgeschlossen, sondern auch die daraus hergestellten Producte vorhanden, Gegenstände der Industrie, Gewerbe und Kunst, in einer ganz unglaublichen Mannigfaltigkeit, mit Rücksicht auf geschichtliche Entwickelung, aufgestellt, auf so interessante Weise und in so prachtvollen Umgebungen, daß das Gebäude schon an und für sich, abgesehen von seinem Inhalt, einen höchst befriedigenden Anblick gewährt.

3. Das Kensington-Museum

(South Kensington-Museum of Science and Art) in London, südlich vom Kensington-Garten, wenige Schritte vom Eingange des Industrie-Ausstellungs-Palastes vom Jahre 1863, ist in einzelnen der damals erschienenen Reisehandbücher theils ungenügend, theils auch wohl sehr ungünstig beurtheilt worden, wodurch unstreitig sich Viele aus Mißachtung haben abhalten lassen, es zu besuchen, während es vom englischen Publikum mit vollstem Recht sehr hoch gehalten wird. Eine vortreffliche, von mir vielfach benutzte Schilderung desselben enthält das ausgezeichnete Werk von Dr. jur. Herrmann Schwabe, die Förderung der Kunst-Industrie in England und der Stand dieser Frage in Deutschland, für Staat und Industrie, Gemeinden-, Schul- und Vereinswesen. Berlin 1866.

Im Jahre 1863, als ich es besuchte, bestand es aus zwei Abtheilungen.

I. Abtheilung.

Sammlungen für das Gebiet der Kunst.

1. Ornamentale Kunst. Zweck dieses Theiles des Museums ist die Geschichte, Theorien und practische Anwendung der decorativen Künste zu illustriren, in 18 verschiedenen Abtheilungen.
2. Sculpturen.
3. Architecturen.
4. Bildergallerien.
5. Bibliothek für die Kunst-Abtheilungen und Sammlungen, verbunden mit Unterrichts-Anstalten.

II. Abtheilung.

Sammlung für das Gebiet der Wissenschaft; gewissermaßen die genetische Abtheilung der vorigen.

Enthält: 1. Sammlung von Schul- und Unterrichts-Gegenständen, umfaßt zunächst eine bereits 15,000 Bände zählende Bibliothek, naturgeschichtliche Sammlungen aller drei Reiche; Mineralien, auf das Verständlichste etiquettirt mit Namen, Fundort, geologische Formation, Angabe der Krystallform, Härte und specifisches Gewicht, Bruch, Durchsichtigkeit, Zerbrechlichkeit, Verhalten vor dem Löthrohr, zu den Säuren ꝛc., technische Verwendung; bei den Kohlen: Modelle der Kohlengruben, Reinigung und Sortirung der Kohlen u. s. w.

In der Abtheilung für Botanik vorzugsweise Pflanzen für Kunst und Industrie, Faserstoffe, Jute, Flachs, Baumwolle, Gewürze, Giftpflanzen u. s. w. Zur Illustration dienen große Wandtafeln mit Abbildungen derselben und ihrer Theile, wie auch ihrer mikroskopischen Structur, geographische Verbreitung, wie z. B. Karten über Verbreitung der Zucker-Industrie.

Die practisch wichtigen Gegenstände aus dem Gebiete der Zoologie finden wir ähnlich illustrirt.

Hierzu kommen noch eine große Anzahl physikalischer, chemischer und mechanischer Apparate, dann endlich sogar noch Apparate für Personen, denen einzelne Sinne fehlen, wie Taubstumme und Blinde.

2. Abtheilung für Constructions- und Bau-Materialien. Diese Sammlung ist, wie ich aus dem oben genannten Werke des Herrn Dr. jur. Herrmann Schwabe ersehe, in den letzten Jahren noch mehr vervollständigt worden. Mich interessiren ganz besonders die Bau-Materialien des Pflanzenreiches, die Hölzer, zum Theil Acquisitionen der internationalen Ausstellung von 1862, die damals von dem Architect und Erbauer des Industrie-Palastes genau untersucht wurden.

Wir finden bei jedem dieser Hölzer wohl an 80 Sorten und darüber verzeichnet, den botanischen Namen, System, naturhistorische Familie, Fundort, Beschreibung, Abbildung des Baumes, des Längs- und Querschnittes, Structur, specifisches Gewicht, Tragfähigkeit des Holzes in der Richtung der Faser, Tragfähigkeit in entgegengesetzter Richtung, Elasticität, Zähigkeit.

3. Sammlung thierischer Rohstoff-Producte; bestimmt, ihre verschiedene Verwendung, thierische Substanz zum Zwecke der Industrie und zum Nutzen der Menschheit zur Anschauung zu bringen.

4. Das Museum der Nahrungsmittel nahm mein besonderes Interesse in Anspruch. Es zeigt in allen seinen Theilen eine wahrhaft musterhafte Behandlung eines wissenschaftlichen Gegenstandes im populären Gewande, wie ich noch niemals gesehen und mir daher vorgenommen habe, sie hier möglichst kurz zu schildern. Die Ausstellung bezieht sich also auf die zur Nahrung dienenden Stoffe (Food Museum). Die erste Idee rührt von Twinning, die Ausführung von Playfair und Lankaster her. Ihr Zweck ist Kenntniß der Natur und Quellen der Nahrungsmittel, geordnet nach chemisch-physiologischen Verhältnissen. Jeder einzelnen Gruppe von Gegenständen dient immer eine mit hinreichend großen Buchstaben gedruckte

Erläuterung auf einer unter Glas befindlichen Tafel als Einleitung. Die Gegenstände selbst sind meist in Glaskästen, deren sehr viele vorhanden sind, aufgestellt. Die Nahrungsmittel bestehen bekanntlich aus denselben Elementen, wie der menschliche Körper. Um dieses Verhältniß richtig zu würdigen, erschien es nothwendig, von einem bestimmten Gewicht auszugehen, und nahm man daher das Durchschnittsgewicht eines Erwachsenen mit 154 Pfund als Basis, wonach man nun sämmtliche Bestandtheile berechnete:

Zuerst die sogenannten entfernteren oder einfachen Bestandtheile, dann alle die näheren, selbst das Wasser nicht ausgenommen, in besonderen Gläsern zur Illustration der auf der Tafel befindlichen gedruckten Angaben ausgestellt, meiner Meinung nach ein höchst anschauliches Verfahren. Die Nahrungsmittel selbst werden wieder eingetheilt, wie auf einer Tafel verzeichnet ist: I. in direct nothwendige Nahrungsmittel; II. in accessorische und III. in medicinische oder Hülfsnahrungsmittel. Die ersteren oder die direct nothwendigen zerfallen: 1. in mineralische, 2. kohlenwasserstoffhaltige, 3. stickstofffreie und stickstoffhaltige Verbindungen.

1. Unter den mineralischen zunächst das Wasser, hier die Angaben des Wassergehaltes der verschiedenen Nahrungsmittel, die Bestandtheile der verschiedenen Wasser, namentlich der von London, wieder in einzelnen Gläsern, nebst Filtrir- oder Reinigungs-Apparaten, unter genauer Angabe des Verfahrens; dann Kochsalz, die verschiedenen Arten von Salz und die einzelnen mineralischen Bestandtheile; ferner die Pflanzen, die dergleichen in Nahrungsmitteln liefern, mit möglichst guten Abbildungen in größtem Verhältnisse, wobei auch selbst die zu Salat dienenden Gewächse nicht vergessen sind, wie: Lattich, Cichorien, Endivien, Kresse, Sellerie, Runkelrüben, Rettig, Rapunze, Sauerampfer, Löwenzahn rc.

2. Die Kohlenwasserstoffverbindungen oder sogenannte Respirationsmittel nach Liebig, enthalten die als Nahrung dienenden Algen, die Stärkearten, Abbildungen ihrer Formen, so wie der Pflanzen, von welchen sie stammen, z. B. Kartoffeln, Cycadeen, Arrow-Root, Jatropha, Cetraria, auch selbst das Modell einer Victoria regia, deren Blätter und Blüthen auf einer das Wasser nachahmenden Spiegelglasfläche. Auf ähnliche, so zu sagen analytische Weise wird der Zucker und seine verschiedenen Arten instructiv behandelt, ferner an 50 zur Nahrung benutzte zuckerhaltige Gemüse, alle bekannten Obstarten, eben so der Honig, die Fette und fetten Oele, organische Säuren. Unmittelbar hierauf folgen:

3. Die stickstoffhaltigen, fleischbildenden Nahrungsmittel, zunächst die Brotbereitung, in allgemein verständlicher Darstellung, Analysen des Brotes, die Portrinstoffe, Casein, Albumin, Fibrin, Legumin, sämmtliche Getreidearten, und zwar in allen ihren Varietäten, aus der Familie der Gramineen; die Leguminosen, Erbsen, Bohnen, Wicken, Linsen, die Erdnuß (Arachis hypogæa), Buchweizen, Pilze, schließlich auch die Angabe des Verhältnisses und des Bedürfnisses an Nahrungsmitteln bei einzelnen Classen der Gesellschaft, den Soldaten und Seeleuten, in verschiedenen Zonen der Erde.

II. Classe, die accessorischen Nahrungsmittel. Hierher werden gerechnet: Cellulose oder vegetabilischer Faserstoff, Gummi oder Schleim, Gallert, die

eigentlich nicht assimilirt werden. Einige Tafeln enthalten Angaben über ihr verschiedenes quantitatives Vorkommen in den Gewächsen.

III. Classe, Hülfs- oder sogenannte medicinische Nahrungsmittel. Alkohol, die verschiedenen Biere, Weine, Branntwein, ätherischen Oele, Darstellung ihrer Bereitung, Gewürze, narkotisirende, wohin Caffee, nebst allen Surrogaten, die Theearten der Erde, Coca, Chocolade, Taback, gehören, deren Abstammung, Analysen, Verbrauch, Surrogate und Verfälschungen, schließlich auch noch das Opium und das Haschisch aus dem Hanf.

Auf die Darstellung der vegetabilischen Nahrungsmittel folgt nun die der thierischen, mit ähnlichen Illustrationen: Nahrungsstoffe liefernde Thiere, Säugethiere, Vögel, Fische, Amphibien, Würmer, Insecten, Mollusken sieht man abgebildet aber auch in Original ausgestopft, getrocknet oder in Spiritus, die Seethiere in einem Seeaquarium. Erläuterungen über die einzelnen Nahrungsstoffe, Milch, Fleisch, Producte, Haare und Oberflächengebilde aller Art, verleihen auch dieser Abtheilung ein nicht geringeres instructives Interesse.

Den Beschluß bilden noch: 1. eine Sammlung der Nahrungsmittel verschiedener Völker der Erde, welche jedoch damals erst in der Anlage begriffen schien und wenig mehr als die der Chinesen enthielt; 2. Specimina der verschiedenen Methoden, Nahrungsmittel zu conserviren durch Compression, Einschluß u. s. w.; 3. Substanzen, welche benutzt werden, um die Nahrungsmittel zu verfälschen, über 80, nebst Angabe ihrer Beschaffenheit und ihres Vorkommens, geordnet nach dem Werke des Dr. Hassal, über die Verfälschung der Nahrungsmittel.

Wenn man nun erwägt, daß alle diese Illustrationen sich in dem geschilderten Zusammenhange und gegenseitigen Beziehungen auf einander folgen, so zu sagen logisch an einander gereiht sind, auch ein zweckmäßig eingerichteter und klar geschriebener Führer nicht fehlt, so wird man zugeben, daß diese Art der Darstellung wohl als ein wahres schwer zu übertreffendes Muster der Behandlung wissenschaftlicher Gegenstände zu betrachten ist und auch für andere Zweige der technischen Wissenschaften Nachahmung verdient. Nichtsdestoweniger ist sie bei uns doch so gut wie unbekannt, wenigstens so viel ich weiß bei keinem der bis jetzt in Deutschland errichteten gewerblichen Museen genügend beachtet worden. Daß dieser Vorwurf nicht dem von uns projectirten Museum einst gemacht werden möge, wünsche ich aufrichtig, und vor Allem, daß wir bald in den Stand gesetzt würden, ein solches zu begründen.

Topfcultur der Feigen.

Von A. F. Barron in Chiswick.

In sehr vielen Privatgärten findet man Feigenbäumchen in Töpfen oder Kübeln cultivirt, aber zugleich hört man auch die Klage aussprechen, daß diese Bäumchen nur wenig oder garnicht tragen, natürlich eine Folge

der unrichtigen oder schlechten Behandlung. Wir glauben daher den Verehrern dieser schönen Frucht einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen eine richtige Behandlungsweise der Feigenbäume hier mittheilen, wie solche Herr Barron im „Florist“ gegeben hat.

Richtig behandelt tragen Feigenbäume in Töpfen stets sehr reich und die Früchte sind von einem besseren Geschmacke als solche an im Freien stehenden Bäumen gewachsene, denn der Feigenbaum geht mit seinen Wurzeln weit fort und es ist schwer, denselben Einhalt zu thun, während man das Wachsen der Feigenbäume in Töpfen ganz in seiner Gewalt hat. Mit einer kleinen Anzahl von Feigenbäumen in Töpfen ist man im Stande von Juni bis Weihnacht Früchte zu ernten. Im September, October und November giebt es viele Früchte, denn in diese Monate fällt die Reifezeit der zweiten Ernte der frühen und die erste Ernte der späten Sorten.

Die Feigenbäume gedeihen am besten in gutem Lehmboden, mit grandigem oder kalkigem Obergrund. Für Topfcultur muß die Erde jedoch etwas reicher sein und am besten ist folgende Mischung: $^{2}/_{3}$ guter Lehm und $^{1}/_{3}$ Kalk oder Ziegelstein-Abfall, mit einem guten Theil verrotteten Dünger und Asche.

Kleine Pflanzen in 5-zölligen Töpfen tragen schon Früchte. Die beste und größte Topfgröße, die überhaupt nöthig ist, sind 12-zöllige Töpfe, denn von Pflanzen in solchen Töpfen können eben so viele Früchte geerntet werden, als von anderen in größeren Gefäßen. Junge Pflanzen verpflanze man zeitig im Frühjahre in größere Töpfe, wobei man für eine gehörige Scherbenunterlage im Topfe zum freien Abzug des Wassers Sorge tragen muß. Haben die Pflanzen eine hübsche Größe erreicht, um Früchte tragen zu können, und sind selbige in die größten Töpfe gepflanzt, welche man ihnen überhaupt geben will, so genügt es, anstatt die Pflanzen in noch größere Töpfe zu bringen, sie in der Ruhezeit aus den Töpfen zu nehmen, die Erde von den Wurzeln abzuschütteln, die Wurzeln tüchtig zurück zu schneiden und die Pflanzen dann in dieselben Töpfe wieder einzupflanzen. Auch ist es eine sehr gute Methode, die Erde so tief als möglich aus den Töpfen zu nehmen und dann durch neue zu ersetzen. Auf diese Weise kann man die Feigenbäume für eine Reihe von Jahren in denselben Töpfen cultiviren. Zum großen Vortheil für die Pflanzen ist es, wenn man während des Sommers öfters Dünger auf die Töpfe bringt, vermischt mit etwas Lehm.

Im wachsenden Zustande verlangen die Feigen viel Wasser. Sind die Töpfe mit einer guten Unterlage zum Abzug des Wassers versehen und mit Wurzeln ausgefüllt, so können die Pflanzen nicht so leicht übergossen werden, ja, man kann die Töpfe selbst in Untersetzschalen mit Wasser stellen. Die Anwendung von Dungwasser, 2—3 Mal wöchentlich, ist von großem Vortheil, namentlich zur Zeit, wo die Früchte zu schwellen anfangen. Beginnen die Früchte zu reifen, so begieße man weniger, da zu viel Feuchtigkeit leicht das Aufplatzen der Früchte verursacht. Diesem Uebel sind einige Varietäten besonders ausgesetzt, namentlich bei kalter, trüber Witterung.

Die geeignetste Form eines für Topfcultur bestimmten Feigenbaumes

ist die eines Zwergkronenbaumes von etwa 8—12 Zoll Stammhöhe. Es ist von großer Wichtigkeit, die Kraft der Pflanze auf diesen einen Stamm und auf die von demselben getragene Krone, ganz gleich, welcher Gestalt, zu begrenzen. Hat ein junger Stamm die gewünschte Höhe erlangt, so stutze man den Haupt- oder Leittrieb ein, worauf sich die zwei oder drei obersten Knospen zu jungen Trieben entwickeln werden. Diese jungen Triebe werden, sobald sie die Länge von 3—4 Zoll erlangt haben, ebenfalls eingestutzt. Es mag hier bemerkt sein, daß es beim Stutzen der Feigenbäume nicht nöthig ist, ein Stück des Triebes zurückzuschneiden, sondern daß es völlig genügt, wenn man die äußerste Spitze desselben auskneift. Gegen Ende der zweiten Saison werden die so behandelten Pflanzen einen Kopf von 4—5 Trieben, von 6—8 Zoll Länge, gebildet haben, die dann im Winter bis auf die Hälfte ihrer Länge zurückgeschnitten werden. Während des folgenden Sommers wird das Einstutzen wiederholt. Dieses fortwährende Einstutzen befördert das Ansetzen von Fruchtaugen. Am Ende des dritten Jahres werden die Bäumchen zu niedlichen, tragbaren Exemplaren herangewachsen sein und reichlich Früchte ansetzen, wenn das Einstutzen während des letzten Sommers genau befolgt worden ist. Wenn die Bäumchen älter werden, so treiben sie mehr kurz gegliederte Triebe, welche im Winter wenig zurückgeschnitten zu werden brauchen.

Viele der schönsten Varietäten tragen höchst selten Früchte an dem letztjährigen Holze, sondern erzeugen sie an dem jungen Holze desselben Jahres, andere wieder tragen besser an alten, wie an jungen Trieben, und endlich giebt es Varietäten, die fortwährend Früchte bringen, jedoch nie sehr zahlreich. Trifft man nun eine geeignete Wahl der Sorten und behandelt diese nach Vorschrift, so ist es leicht, während des ganzen Jahres Feigen zu haben.

Ein neues Zonal-Pelargonium

wird von Herrn **Louis Roempler**, Handelsgärtner in Nancy (Frankreich) offerirt, nämlich:

Pelargonium zonale Mme. Roempler.

Herr **Roempler** hat das Eigenthumsrecht dieser außerordentlichen Neuheit käuflich übernommen und ist dieselbe in jeder Beziehung empfehlenswerth. Es weicht diese Varietät von allen bis jetzt erschienenen ab, hauptsächlich durch ihre wahrhafte Liliputstatur, und eignet sie sich deshalb ganz vorzüglich zu Einfassungen und zu effectvollen, regelmäßigen Gruppen. Dreijährige Pflanzen haben im freien Lande kaum $^1/_2$ Fuß Höhe erreicht. Die Blätter sind hellgrün, mit einem ganz dunklen Zonalstreifen gezeichnet. Ohne künstliches Zuthun verzweigt sich diese Varietät leicht.

Die große Dolde besteht aus einer bedeutenden Anzahl leuchtend rosa, carminfarbener Blumen, eine einzig neue Färbung, und erhebt sich auf einem starken Stengel über die Blätter.

Es ist eine sehr empfehlenswerthe Varietät. Eine getreue Abbildung derselben ist dem uns zugegangenen Preis-Verzeichnisse des Herrn Roempler beigegeben.

Farne für's freie Land.

Wir haben schon öfters Gelegenheit genommen, die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde auf die prächtigen und zierlichen Formen der für das freie Land sich eignenden Farne-Arten zu lenken und auch mehrere Arten derselben zur Anzucht empfohlen. Die Zahl der Arten, die sich zur Cultur im Freien eignen, ist jetzt eine sehr beträchtliche. Im neuesten Preis-Verzeichnisse der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig sind nicht weniger als 101 Arten und Abarten aufgeführt, die sich sämmtlich im freien Lande cultiviren lassen.

Jeder schattige Ort im Garten, heißt es in dem genannten Verzeichnisse, genügt zu ihrem Gedeihen, sobald nur etwas lockere Laub- oder Moorerde daselbst vorhanden ist. Diese Farn-Arten werden bei uns in den Gärten viel zu wenig verwendet, in England findet man dieselben desto mehr benutzt, indem man daselbst den decorativen Werth dieser Pflanzen zu schätzen weiß. Unter schattigen Bäumen, woselbst so leicht keine andere Pflanzenart gedeiht, entfalten viele der Farn-Arten, geschützt gegen brennende Sonnenstrahlen und umgeben von einer kühleren und feuchteren Temperatur, ihre herrlichen, zierlichen und oft gefiederten Wedel in ganz besonderer Ueppigkeit. Haben die Pflanzen einmal Wurzeln gefaßt und sind angewachsen, so bedürfen dieselben fast keiner weiteren Pflege, als daß man sie bei heißer oder trockener Witterung des Morgens und Abends überspritzt, sobald kein Thau gefallen ist.

Unter den im freien Lande ohne oder unter leichter Bedeckung aushaltenden Farnen giebt es Arten, die während des Winters ihre Wedel verlieren, wie die Arten der Gattung Cystopteris, Pteris, Athyrium, Lastræa, Osmunda, Struthiopteris ꝛc., während die Arten anderer Gattungen auch während des Winters grün bleiben, wie Polystichum, Lomaria, Scolopendrium, Polypodium ꝛc. Arten, die trotz der Bedeckung in einem kalten Winter erfrieren könnten und die man auf diese Weise nicht gerne verlieren möchte, pflanzt man, um sie zu erhalten, im Herbste in Töpfe und überwintert dieselben in einem kalten Kasten oder Gewächshause.

Ganz vorzüglich eignen sich die Farne auch zur Bepflanzung von Felsenparthien, namentlich die niedrig bleibenden Arten, wie Ceterach officinarum, Hymenophyllum-, Scolopendrium-, Trichomanes- ꝛc. Arten.

Die beste Zeit für Bepflanzung einer Farn-Anlage ist jedenfalls der Frühling und die ersten Sommer-Monate, bevor die Vegetation weit vorgeschritten ist, dieser Umstand ist jedoch von keiner wesentlichen Bedeutung, wenn man Pflanzen in Töpfen vorräthig hat, die fast zu jeder Jahreszeit dann in's Freie gepflanzt werden können. Da sich die Nachfrage nach Freiland-Farnen von Jahr zu Jahr steigert, so ist die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig bemüht gewesen, eine Sammlung solcher Farne zusammen zu bringen, wie man sie wohl nur in wenigen Gärten antreffen dürfte, und erlauben wir uns, dieselbe allen Gartenbesitzern und Pflanzenfreunden auf das Beste zu empfehlen. Wie schon oben bemerkt, werden

in gedachter Gärtnerei über 100 Arten und Abarten cultivirt, die sich für das freie Land, wie auch zur Einpflanzung in Glas- oder mit Glas bedeckter Farnkästen eignen. Unter den in dem neuesten Pflanzen-Catalog der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig aufgeführten Farn-Arten befinden sich viele Neuheiten und werden alle Arten in starken, mindestens in kräftigen, völlig gesunden Exemplaren geliefert.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

Diesmal sind wir im Stande, den geehrten Lesern der Gartenzeitung nach officiellen Mittheilungen in den Hamburger Nachrichten in kurzen Umrissen eine Beschreibung der für die Ausstellung projectirten Baulichkeiten zu geben. Diese Bauten werden zum allergrößten Theil auf dem der Stadt zugekehrten Plateau des Ausstellungsterrains errichtet und erhalten an der einen Seite durch den entsprechend umgebauten und mit einer Veranda versehenen Elb-Pavillon,*) an der anderen Seite durch eine in nächster Nähe des bedeutend vergrößerten Stintfangs errichtete Schweizerei ihren Abschluß. Während der Elb-Pavillon als Haupt-Restaurationslocal benutzt werden soll, gedenkt man die Schweizerei als Caffeewirthschaft und Erfrischungslocal zu verwenden und die herrliche Lage derselben, welche sowohl einen Ueberblick über den ganzen Hafen, als über den reichbelebten Ausstellungspark gewährt, wird namentlich in den Nachmittagsstunden vielen Tausenden eine willkommene Gelegenheit geben, dem Hange zum dolce far niente, welcher, wie der Abgeordnete Braun kürzlich treffend bemerkte, auf dem Grunde eines jeden menschlichen Herzens ruht, in der angenehmsten Weise nachgeben zu können. Für Musik-Liebhaber wird eine Erhöhung des Genusses noch dadurch bewirkt werden, daß auf dem Stintfang selbst der Musik-Pavillon erbaut werden soll.

In der Mitte nun zwischen Elb-Pavillon und Schweizerei wird sich der in großartigem Style gehaltene Hauptbau, das Pflanzenhaus, befinden. Dasselbe zerfällt in einen Mittelbau von 70 Fuß Höhe und zwei Seitenflügeln, von denen der südlich gelegene für Warmhaus-, der nördliche für Kalthauspflanzen bestimmt ist. Jeder Seitenflügel hat ein Mittelschiff von 30 und zwei Seitenschiffe von je 10 Fuß Breite; die Länge eines jeden Flügels beträgt 140 Fuß. Der Mittelbau dürfte in seiner inneren Gestalt entfernt an die im Zoologischen Garten befindliche „Ernst Merck-Halle" erinnern. Seine Hauptbestimmung ist die Aufnahme des Comité und der Jury bei der Preisvertheilung, und um auch einem größeren Kreise die Theilnahme an dieser Feierlichkeit zu ermöglichen, sind in höchst sinniger Weise Gallerien im Innern des Mittelbaues projectirt. Dem Eintritt gegenüber befindet sich eine große Nische und in derselben wird auf einer hohen, durch Doppeltreppen, welche zugleich den Aufgang zu den Gallerien bilden, erreichbaren Estrade eine Colossalstatue der Flora angebracht

*) Ein seit einer Reihe von Jahren sehr beliebtes Vergnügungs-Local des Hamburger Publikums.

werden. Daß der innere Raum überhaupt und insbesondere die Estrade durch Pflanzen, Vasen, Statuen in reichster Weise ausgestattet wird, bedarf kaum der Erwähnung. In den Raum im Norden des Pflanzenhauses bis zum Elb-Pavillon werden die Bureaux und erforderlichen Räumlichkeiten für die Sitzungen des Comité und der Preisrichter verlegt, mit einem abgesonderten Eingang von der äußeren, um die Mühle führenden Straße; nach Süden fügt sich dagegen dem Hauptgebäude eine bedeckte Pergola an, welche zu dem in der That genial projectirten Obstbau führt. Den zugesagten umfassenden Anmeldungen, welche von sämmtlichen Autoritäten dieser Specialität des Gartenbaues sowohl im In- als Auslande eingegangen sind, entsprechend, wird dieser Obstbau riesige Dimensionen annehmen. Das an jener Stelle befindliche, vor einigen Jahren mit einer gewölbten Steindecke versehene Hochreservoir, überbaut durch ein Zelt von gewaltiger Ausdehnung und durch einen ringförmigen, sich ringsum an die Reservoirmauer anlehnenden Zeltbau vergrößert, wird genügenden Raum zur Aufnahme alles Obstes bieten, obwohl die großartigen Anmeldungen eine Frucht-Ausstellung von nie gesehenem Umfange in sichere Aussicht stellen; sollte trotzdem der bis jetzt festgesetzte Raum nicht genügen, so wird sich an den ersten Ring ein zweiter anschließen. Mit dem Obstbau hängt dann wieder, durch eine Pergola verbunden, die Schweizerei zusammen, und so werden durch diese zwischen den einzelnen Baulichkeiten hergestellten bedeckten Verbindungen die vorstehend beschriebenen Baulichkeiten, einschließlich des Elb-Pavillons, einen einzigen, großartigen Baucomplex von über 1000 Fuß Länge bilden und in dieser Ausdehnung im Fall ungünstigen Wetters allen Besuchern einen höchst anziehenden Zufluchtsort bieten.

Der beschränkte Raum, welcher uns zu Gebote steht, gestattet uns für heute nur noch kurz zweier Ueberraschungen zu gedenken, welche den Besuchern bereitet werden sollen. Das Comité gedenkt nämlich erstens vor dem Hauptgebäude eine 30—40 Fuß breite Terrasse und, durch Freitreppen verbunden, 14 Fuß tiefer eine zweite, 60 Fuß breite und 260 Fuß lange Terrasse herzustellen. Beide Terrassen sind zur Aufnahme von Pflanzen und sonstigen Ausstellungs-Gegenständen bestimmt; insbesondere soll aber die zweite Terrasse ein Bild des wunderschönen Blumenparterres geben, mit symmetrisch regelmäßigen Beeten und Raseneintheilung, verziert durch Fontainen, Statuen, Vasen und Ruheplätzen. Eine breite Treppe wird von dieser zweiten Terrasse zu dem sich durch das dort befindliche grüne Thal ziehenden Weg hinabführen.

Die zweite Ueberraschung besteht in einer Drahtseilbrücke, welche, in der Nähe der Schweizerei über den Stadtgraben geführt, eine bequeme Verbindung der beiden hohen Ufer herstellen wird. Die Gesammtlänge der Brücke beträgt 300 Fuß und zerfällt in zwei hölzerne Vorbrücken von je 50 Fuß und die eigentliche Hängebrücke, welche eine mittlere Spannweite von 100 Fuß und zwei seitliche Spannweiten von je 50 Fuß enthält. Die in ihren oberen Theilen architectonisch ausgeschmückten Brückenpfeiler, in soliden Holzgerüsten ausgeführt, ruhen auf Pfählen, welche in das Bett und die Böschungen des Stadtgrabens eingerammt werden. Vier paarweise verbundene Drahtseile, jedes ca. 300 Fuß lang und 2 Zoll

im Durchmesser, bilden den Befestigungspunkt für die Hängeeisen, welche die Querbalken der Brücke, den Stützpunkt für die Längebalken, tragen. Zur Vermeidung seitlicher Schwankungen und zur Herstellung absoluter Sicherheit wird unter der Brückenbahn ein eiserner Gitterträger angebracht. Die Bahn der Brücke wird eine Breite von 12 Fuß und eine Höhe von 35 Fuß über dem Wasserspiegel des Stadtgrabens erhalten. Ihre äußerst zierliche Form wird an sich das Auge entzücken und der landschaftlichen Schönheit des Parkes keinen Abbruch thun. Zugleich wird sie einen unvergleichlichen Ueberblick sowohl über den Park, als über die Elbe gewähren und mit der malerischen Aussicht von dem schroffen Abhange vor dem Elb-Pavillon an Schönheit wetteifern; auch wird es uns gestattet sein, schließlich darauf hinzuweisen, daß selbst in einem weiteren Umkreise um Hamburg keine Hängebrücke existirt, so daß manchem einheimischen Besucher der Anblick derselben ein ganz neuer sein dürfte.

In kurzer Zeit werden wir im Stande sein, Näheres über die fast ungeahnten Fortschritte, welche das herrliche Unternehmen macht und welche demselben einen hervorragenden Platz in der Reihe der Ausstellungen sichern, zu berichten.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Pæonia officinalis L. var. **aureo-limbata** Lem. Illustr. hortic., Tafel 579. — Ranunculaceæ. — Es ist dies eine sehr hübsche Varietät der alten Pæonia officinalis, die in den Pyrenäen, in der Provence, Schweiz, Baiern, Griechenland und auf der Insel Creta wild wächst. Von allen den vielen Varietäten dieser Art giebt es wohl kaum eine, die sich mit der hier genannten an Schönheit messen kann. Wie bei den meisten Varietäten, sind die zahlreichen Staubfäden in Blumenblättchen verwandelt, sie sind von derselben schönen dunkelpurpurrothen Farbe, wie die normalen äußeren Blumenblätter, aber ein jedes derselben hat einen schmalen, goldgelben Rand. Der Handelsgärtner, Herr Arnould in Nancy, hat diese hübsche Hybride aus Samen gewonnen und hat Herr Amb. Verschaffelt die ganze Vermehrung an sich gebracht und jetzt in den Handel gegeben.

Sanchezia nobilis J. D. Hook. var. **glaucophylla** Lem. Illustr. hortic., Tafel 580. — Acanthaceæ. — Zu den vielen Neuheiten, welche in letzter Zeit eingeführt worden sind und die größte Sensation unter den Pflanzenfreunden verursachten, gehört unstreitig die Sanchezia nobilis, ausgezeichnet durch ihren schönen Habitus, die Schönheit ihrer prächtigen, buntgefärbten Blätter und die elegant gefärbten Blumen. Die hier genannte Varietät steht der reinen Art ebenbürtig zur Seite. Die Blätter sind eben so groß, nur das Grün derselben ist ein mattes Blaugrün und die Nerven wie die Mittelrippen sind breit gelb eingefaßt, viel breiter als wie bei der reinen Art. Die rothen Bracteen sind bei der Varietät noch brillanter. Die S. nobilis wurde von Pearce in Ecuador entdeckt, die Varietät glaucophylla stammt aus Brasilien, von Herrn Baraquin in Para entdeckt und von diesem an Herrn Verschaffelt eingesandt, welcher dieselbe jetzt in den Handel giebt.

Eranthemum Andersoni Mast. Gard. Chron. No. 6. — Syn.: E. elegans Hort. Bull. et Mast. nec. R. Br. — Acanthaceæ. — Im vorigen Jahre wurde diese sehr empfehlenswerthe Pflanze im Gard. Chronicle, p. 1234, beschrieben und auch von uns im ersten Hefte dieses Jahrganges der Gartenzeitung, S. 33, aufgeführt und empfohlen. Uns ist von früher her ein E. elegans R. Br. bekannt und waren nicht wenig verwundert, als wir denselben Namen einer neuen Art derselben Gattung beigelegt sahen, was allerdings auch nur durch ein Versehen geschehen ist und von Dr. Masters in Gardeners Chronicle berichtigt wird, bei welcher Gelegenheit der Pflanze der Name Andersoni gegeben worden ist. Da wir in dem neuesten Verzeichnisse der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig diese empfehlenswerthe Pflanze als Eranthemum elegans aufgeführt finden, so bitten wir, auf diese Berichtigung zu achten.

Dendrobium crassinode Benson et Rchb. fil. Gard. Chron. No. 7, 1869. — Orchideæ. — Es ist dies das berühmte gegliederte Dendrobium, das seit vielen Jahren in den englischen Gärten eingeführt und nun endlich im königl. Garten zu Kew und bei Herrn Veitch zur Blüthe gelangt ist. Die Stämme sind sehr eigenthümlich, 9—10 Zoll hoch, knotenartige Ringe tragend, abwechselnd mit einfach zusammengezogenen Theilen. Die Blumen sind milchweiß, die Petalen viel breiter als die Sepalen, sämmtlich violettpurpur gezeichnet. Die Lippe hat eine sehr dunkel orangegelbe ausgebreitete Scheibe. Die Säule ist grünlich weiß. Diese Art gehört zu den besten Einführungen des Colonel Benson.

Pinus Tamrac A. Murray. Gard. Chron. No. 8, 1869. — Coniferæ. — Eine neue Art aus Californien und von den Sandwich-Inseln in England eingeführt. Auch ist der Baum in den Gebirgen von Sierra Nevada bei Cisco, ungefähr 92 Meilen von Sacramento, gefunden worden, woselbst dessen Holz vielfach zum Bau der Pacific-Eisenbahn benutzt wird, da dasselbe sehr hart und dauerhaft und bei den Eingeborenen unter dem Namen Tamrac bekannt ist.

Der Baum erreicht eine mittlere Höhe. Die Nadeln stehen paarweise, sind steif, blaugrün und werden 2—3½ Zoll lang.

Miltonia Warscewiczii Rchb. fil. Gard. Chron. No. 11, 1869. — Orchideæ. — Diese hübsche Orchidee wurde ursprünglich von Pöppig in Chili und Peru entdeckt. Er fand sie im Februar 1830 bei Cuchero, zur Zeit Ruiz und Pavon's ein wohlhabender Ort, jetzt jedoch fast ein Ruinenhaufen. Viel später fand Warscewicz diese Pflanze in Peru und Herr Linden in Brüssel erhielt dieselbe von seinem Reisenden, Herrn Wallis. Es ist eine sehr hübsch blühende Art.

Dendrobium lasioglossum Rchb. fil. Gard. Chron. No. 11, 1869. — Orchideæ. — Ebenfalls eine sehr hübsche Orchidee, die zuerst bei den Herren Veitch zu Chelsea blühte. Die Blumen sind milchweiß, mit rosa Adern und Häufchen ochergelber Härchen auf der Lippe.

Camellia japonica L. **fol. varieg.** und **C. sasangua** Thbg. **fol. varieg.** Illustr. hortic., Tafel 581. — Ternstrœmiaceæ. — Von der gewöhnlichen Camellie, C. japonica, wie von der C. sasangua, ist auf der citirten Tafel der genannten Illustr. hortic. als eine Varietät mit weiß

gefleckten Blättern und einfach rosafarbenen Blumen abgebildet. Varietäten, die jedenfalls einen großen blumistischen Werth haben.

Blandfordia Cunninghamii Lindl. Illustr. hortic., Tafel 582. — Asphodeleæ. — Die Gattung Blandfordia besteht aus nur wenigen Arten, im Ganzen sechs, sie sind aber sämmtlich von großer Schönheit und allen Blumenfreunden bestens zu empfehlen.

Die bis jetzt bekannten Arten sind:

1. Blandfordia nobilis Smith. Von Port Jackson. Die Blumen stehen fast doldenförmig.
2. B. marginata Herb. Aus Vandiemensland, wo sie auf sandigem Boden beim Rocky-Cap wächst. Die conisch geformten Blumen stehen in Trauben gedrängt beisammen. Nach Sir W. Hooker ist dies die echte B. grandiflora R. Br.
3. B. Backhousei Gunn. Die Blätter sind nach der Spitze zu gezähnt, die Blumen conisch mit langen Trauben. Heimisch in Vandiemensland, an den Ufern des Flusses Mersey. Obgleich schon im Jahre 1837 entdeckt, scheint diese Art doch noch nicht eingeführt zu sein.
4. B. grandiflora R. Br. Blätter am Rande gezähnt, Blumen bauchig aufgetrieben. Vaterland Neuholland, in der Nähe von Sydney.
5. B. Cunninghami Lindl. Blumen zahlreich, in Dolden beisammen stehend, die Röhre an der Basis zusammengezogen, nach oben erweitert, glockenförmig. Heimisch in Neu-Süd-Wales, auf den blauen Gebirgen. Es ist wohl die schönste Art der Gattung.
6. B. flammea W. Hook. Blätter fast linienförmig verlängert, bläulich grün. Blumen weniger zahlreich, aber die größten und schönsten von allen Arten, breit glockenförmig. Vaterland Sydney, an den Ufern des Flusses Hunter.

Sämmtliche Blandfordien sind sehr empfehlenswerthe Pflanzen und sollten in jeder Sammlung cultivirt werden.

Pyrethrum Souvenir de Vandervinnen. Illustr. hortic., Tafel 583. — Von den vielen bekannten Pyrethrum-Varietäten, die man jetzt in den Gärten cultivirt, ist die hier genannte wohl die schönste. Die großen Randblumen sind brillant carmoisinroth, während die anderen Blumen goldgelb sind. Diese hübsche Hybride war in dem Etablissement des verstorbenen Herrn Vandervinnen aus Samen erzogen worden. Herr A. Verschaffelt in Gent hat die ganze Vermehrung an sich gebracht und bietet davon jetzt Pflanzen zu billigen Preisen an.

Croton pictum v. maximum. Belg. hortic. 1869, Pl. V. — Die buntblättrigen Croton-Arten mit ihren Abarten, deren Einführung wir Herrn J. G. Veitch verdanken, gehören mit zu den allerschönsten und interessantesten Pflanzen. Die Belgique horticole giebt im März-Hefte S. 3. die Abbildung der oben genannten schönsten Art und zugleich eine Uebersicht der bekannten Arten und Varietäten nach Gardeners Chronicle, die wir bereits im vorigen Jahrgange der Gartenzeitung, S. 474, gegeben haben, auf welche wir verweisen.

Aristolochia cymbifera Mart. et Zucc. Belgiq. hortic. 1869, Tafel VI.—VII. — Aristolochieæ. — Eine schöne Schlingpflanze des

Warmhauses der Gattung Aristolochia, die sehr leicht und gern ih großen, schönen Blumen während der Monate Juli und August hervo bringt, welche eben so sehr bewundert werden, als die der Aristolochi Gigas und ähnlicher.

Peperomia argyreia var. **fol. varieg.** Belgique hortic. 186 Tafel VIII. — Die P. argyreia ist als eine kleine liebliche buntblättri Blattpflanze, die allgemein bekannt und in allen besseren Pflanzensamm lungen zu finden ist. Die buntblättrige Varietät, von dem geschickt Gärtner Herrn Cornelissen in Schaerbeek bei Brüssel gewonnen, ist f die Pflanzenfreunde und Physiologen von großem Interesse. Sie ist ei neue und kostbare Panachirung. Mit Beibehaltung der bunten Zeichnun auf den Blättern der Urart sind letztere auch noch weiß panachirt und g währen einen prächtigen Anblick, so daß diese Pflanze die allgemein Empfehlung verdient.

Vanda insignis Bl. Botan. Magaz., Tafel 5759. — Orchide — Diese prächtige Orchidee ist eine der prächtigsten Einführungen d letzten Jahre und haben wir derselben bereits nach der Beschreibung Gardeners Chronicle schon einmal früher in der Hamburger Garte zeitung gedacht. Die bisher in den Sammlungen als V. insignis B gehende Art ist nicht die Blume'sche Pflanze, sondern nur eine Form v V. tricolor, während die echte von Blume als V. insignis beschriebe Pflanze eine ganz verschiedene, ausgezeichnet schöne Art ist. Sie stamm von den Molukken und wurde von dort durch den verstorbenen Sammle Herrn Hutton an Herren Veitch eingeschickt, bei denen sie im October v. blühte. Blume giebt die Gebirge der Insel Timor als genaues Vate land an. Es ist jedenfalls eine seltene und nur sehr wenig verbreitete Ar

Aglaonema Mannii Hook. fil. Botan. Magaz., Tafel 5760. — Aroideæ. — Die tropischen Aroideen sind mehr oder minder sehr schätze werthe Gewächse, sich durch ihre schönen, oft sehr großen Blätter, schön Habitus und auffällige Blüthenbildung auszeichnend. Unter den mehre hundert Arten, die in den europäischen Gärten jetzt cultivirt werden, fi kaum sechs von dem tropischen Afrika importirt, woselbst verschiedene Spec in den feuchten Waldungen an der Westküste zu den hervorragendsten G bilden gehören, so auch die hier in Rede stehende Art, welche von Her G. Mann von den Victoria-Gebirgen (Cameroon) in Kew-Garten ei geführt wurde. Die Gattung, zu welcher diese Art gehört, war bis nur durch Arten aus Indien vertreten, wo dieselbe am Fuße des östlic Himalaya, auf der Malay'schen Halbinsel und den Molukken vorkom ein Beweis von der großen Aehnlichkeit der Flora des tropischen Afrik mit der der Malay'schen Halbinsel.

Die genannte Pflanzenart bildet einen etwa 2 Fuß hohen, daume starken Stamm, bedeckt mit aufrecht stehenden Blattscheiden. Die Blät sind 5—7 Zoll lang und 3—4 Zoll breit, lederartig, elliptisch-längli fast stumpf, stachelspitzig, dunkelgrün auf der Oberseite, blasser auf Unterseite, mit hervortretender Mittelrippe und Adern. Der endständi Blüthenschaft ist kurz, aufrecht, die Blüthenscheide 2 Zoll lang, weiß, gr

lich nach unten. Blüthenkolben ein Dritttheil kürzer als die Blüthenscheide, $^1/_3$ Zoll im Durchmesser haltend, cylindrisch.

Amomum sceptrum Oliver & Hanbury. Botan. Magaz., Tafel 5761. — Zingiberaceæ. — Eine prächtige Pflanze, von Herrn G. Mann, als derselbe im Jahre 1861 für die königl. Gärten zu Kew am Flusse Gaboon reiste und sammelte, in der Ambas-Bay entdeckt, wo sie nahe dem Ufer wächst. Die Pflanze, nach welcher die Abbildung im botanischen Magazine angefertigt worden ist, wurde bei Herrn Daniel Hanbury zu Clapham aus Samen erzogen, woselbst sie im Januar d. J. geblüht hat. Herr Hanbury erhielt den Samen aus Old Calabar im Jahre 1863 und von Akassa, Fluß Nun, durch Herrn E. J. L. Simmonds im Jahre 1865. Als eine Species steht die Pflanze dem A. longiscapum Hook. am nächsten.

Die Pflanze treibt starke Wurzelausläufer. Die Blattschäfte sind 5—6 Fuß lang, die Blätter 8—10 Zoll lang, schmal länglich-lanzettlich, 1—$1^1/_4$ Zoll breit, zugespitzt, ungleich an der Basis, der Blüthenschaft ist 6 Zoll lang. Die Blumen sind fast aufrechtstehend, 3 Zoll lang, brillant rosa-purpurfarben. Es ist eine empfehlenswerthe Pflanze.

Caryota Cumingii Lodd. Botan. Magaz., Tafel 5762. — Palmeæ. — Vor etwa zwanzig Jahren wurde diese reizend schöne Palme von dem verstorbenen Hugh Cuming von Singapore in den Garten zu Kew eingeführt und wird sie seit jener Zeit daselbst cultivirt. Es ist eine äußerst elegante kleine Palme, sich von der C. urens und sobolifera gut unterscheidend.

Kæmpferia Parishii J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5763. — Scitamineæ. — Eine schätzenswerthe Einführung des Rev. C. Parish von Moulmain. Wie bei allen Arten dieser Gattung erscheinen die Blumen viel früher, als die Blätter, und nach der völligen Entwickelung der letzteren zieht die Pflanze wieder ein und ruht für mehrere Monate. Diese Species steht der K. diversifolia Lk. und ovalifolia Rosc. am nächsten.

Dendrochilum filiforme Lindl. Gartenflora, Tafel 604. — Orchideæ. — Wir haben dieser, in der vortrefflichen Gartenflora abgebildeten, von den Philippinen stammenden, zierlichen, aber sehr kleinblumigen Orchidee bereits öfters gedacht und sie den Orchideenfreunden empfohlen.

Als Bewohnerin der Philippinen wird diese Pflanze in der wärmeren Abtheilung des Orchideenhauses einer Temperatur von 15—17° R. im Winter und 20—25° R. im Sommer bedürfen. Als Epiphyt gedeiht sie am besten auf einem gekohlten Holzklotz mit etwas Sphagnum. Wir sahen diese Pflanze aber auch in vorzüglicher Schönheit in einem Topfe, wie andere Orchideen, von Herrn J. Schmidt cultivirt, bei Herrn Consul Schiller.

Auf einem Stück Holzkohle mit etwas Sphagnummoos gedeiht das Dendrochilum filiforme sehr gut und theilt Herr Hofgärtner Mayer in Karlsruhe hierüber in der Gartenflora Folgendes mit: die Cultur dieser Orchidee auf Holzkohle, anstatt auf gewöhnlichen Holzstücken, hat den großen Vortheil, das so sehr lästige und gefährliche Faulen des Holzes, Modern und die häufige Pilzbildung am Holze zu umgehen, ganz abgesehen von der möglicherweise durch die frischgeglühte Holzkohle mittelbar statthabenden

Nahrungszufuhr. Ein heller Standort nahe dem Glase, bei Entwickelung der Bulben reichlicheres Begießen und Beschattung, sind unerläßliche Erfordernisse zur Erreichung ihrer vollen Schönheit.

Odontoglossum Schliperianum Rchb. fil. Gartenflora, Tafel 605. — Orchideæ. — Eine sehr schöne, mit O. Insleayi nahe verwandte, sehr dunkel blühende Art, deren Blüthezeit einen vollen Monat dauert. Cultur in der kalten Abtheilung des Orchideenhauses.

Monopanax Ghiesbreghtii Rgl. Gartenflora, Tafel 606. — Hederaceæ. — Ein schöner, baumartiger Strauch, entdeckt von Herrn Ghiesbreght in Mexico und durch das Etablissement von Herrn Verschaffelt eingeführt. Derselbe blühte im September v. J. im botanischen Garten zu St. Petersburg und stellt eine neue Gattung dar, die in diejenige Gruppe der Hederaceen (Araliaceen) gehört, welche 5 Staubfäden und 1 Griffel haben. In diese Gruppe, von der Dr. Berth. Seemann im Journal of Botany 1864, p. 790, im Ganzen 6 Gattungen aufführt, sind bis jetzt nur Gattungen mit 2-jährigen und 5- (6) jährigen Fruchtknoten bekannt. Oben genannte neue Gattung besitzt aber einen einjährigen niedrigen Fruchtknoten.

Pinus Grozelierii Carr. Rev. hortic., Figur 31. — Coniferæ. — Ein bis 30 Meter hoch wachsender und 80 Centimeter bis 1 Meter im Durchmesser haltender Baum. Die Nadeln stehen zu fünf, sind kurz, rauh. Die Fruchtzapfen sind etwa 15 Centimeter lang und halten 30—35 Millimeter im Durchmesser, etwas an die der P. monticola erinnernd, aber viel stärker und weniger verjüngt am oberen Ende.

Diese hübsche Fichte ist auf der Sierra Nevada heimisch, in Gesellschaft mit Tsuga Hookeriana (Abies Williamsonii), A. Pattoni Jeffr. und Pinus flexilis Vizl. wachsend. Irrthümlich hat man diese Art für eine Varietät mit kürzeren Nadeln der P. Lambertiana (P. Lambertiana brevifolia) genommen, von der sie jedoch ganz verschieden ist. Im allgemeinen Habitus kommt sie dem P. Strobus und monticola am nächsten.

Blumengärten und ihre Bevölkerung.

Von Dr. med. Waltl in Passau.

Die meisten Zeitschriften und Bücher für Blumistik haben den Fehler, daß die Herausgeber und Mitarbeiter nicht tief genug hinuntersteigen in der Belehrung und sich die meisten Abnehmer und Leser ihrer Geistesproducte auf einer höheren Stufe der Erkenntniß und Erfahrung vorstellen, als es wirklich ist. Es giebt viele Blumen-Liebhaber, die zwar Wohlgefallen an denselben haben, aber von botanischen Kenntnissen weit entfernt sind, ferner solche, die schon einen Grund gelegt haben und die man weiter führen kann, diesen muß man mit Rath und That zur Seite stehen, damit die Anzahl der Blumenfreunde sich vermehre.

Mancher wünscht für seinen Garten oder sein Gärtchen Blumenpflanzen oder Samen, weiß aber nicht, welche er wählen soll; in den Pflanzen-

Verzeichnissen sind die vielen Arten gewöhnlich nicht genau bezeichnet, ob sie für das freie Land und für unser Klima passen, ob sie hübsch oder nur für einen botanischen Garten geeignet sind. Ich habe seit 1839 eine Menge Blumenpflanzen gezogen, die durchaus keinen Platz in einem Blumengarten verdienen, darunter viele, die zwar zum Blühen, aber nicht zur Samenreife kamen. Ich will daher nach und nach alle jene Arten von wirklichen Blumenpflanzen und Ziersträuchern aufführen und das Nothwendigste über dieselben geben, nebst deren Culturmethoden, welche bei uns in Süddeutschland in nicht besonders geschützter Lage sicher gedeihen und Samen reifen, daher dem Blumenfreund, wenn er dieselben ziehen will, nicht ausgehen. Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, daß die Blumenpflanzen nur dann den größten Effect im Garten hervorbringen, wenn sie in Massen beisammen und nach den Farben geschmackvoll gruppirt sind; z. B. rothblühende neben blau oder gelbblühende u. s. w., niedrige zwischen höhere, ganz oben in der Mitte eines Blumenbeetes, nicht am Ende.

Es ist, wie schon bemerkt, diese Arbeit für Anfänger in der Blumenzucht bestimmt, aber doch nur für solche, die fähig sind, etwas Latein zu verstehen, um in den Pflanzen-Catalogen zurecht finden zu können, nicht aber für solche, die nicht so weit sind, sondern die sollten bei ihren Rosen, Geranien, Nelken, Astern u. s. w. bleiben. Ich cultivire in meinem Blumengarten, im Mineralbade Kellberg, 2 Stunden von Passau, welches zu den Eisensäuerlingen gehört und von vielen Kurgästen besucht wird, gegen 200 Arten Blumenpflanzen im Freien, und nur solche, die sich bewährt haben, welche ich nach und nach den geehrten Lesern dieser Zeitschrift vorführen werde. Mit Samen davon kann ich im Winter und Frühjahre stets dienen. Ich wünsche nur, daß meine Bemühungen, die Blumencultur zu fördern, besonders in Bayern, wo dieselbe theils noch sehr vernachlässigt wird, nicht vergebens sind. Es macht auf den Naturfreund einen sehr betrübenden Eindruck, wenn er in den Dörfern nicht einmal bei einem Pfarrhause einen Blumengarten antrifft, da doch die Garten- und Blumenkunde so viele Freude und auch körperliches Wohlbefinden bringt. So lange in den Gymnasien der Unterricht in der Naturgeschichte mangelhaft ist, wie in Bayern, so lange wird es auch nicht anders. Die Empfänglichkeit für das Schöne, für die Natur, ist in der Jugend bei Weitem stärker, als später. Es ist eine durchaus falsche Ansicht vieler geistesarmer Männer, daß man nur soviel zu lernen brauche, wie man zu seinem Fortkommen nöthig hat, es dürfe daher der künftige Cleriker, Physiolog, Bureauschreiber 2c. nichts von der Natur wissen, wie ein Viehtreiber, der neben oder hinter dem Ochsen gedankenlos einherschreitet. Es sind traurige Erscheinungen für unser Zeitalter, daß immer noch solche verkehrte Ansichten bei der Feststellung von Unterrichtsplänen für höhere Bildungs-Anstalten sich geltend machen können. —

Hedysarum coronarium Lin. Hochrothe Esparcette. Eine aus Italien stammende Leguminose. Sie gedeiht bei uns leicht, ist recht hübsch und verdient cultivirt zu werden.

Cosmea bipinnata Willd. Eine zu den Compositeen gehörende Pflanze, mit schönen Blumen, leicht gedeihend, der Samen reift nicht alle Jahre.

Chrysanthemum coronarium Lin. Aus den Alpen, ist, wenn sie gefüllte gelbe Blüthen zeigt, sehr hübsch, einjährig, sehr leicht gedeihend.

Cacalia sonchifolia, mit ihren wunderschönen hochrothen Blüthen, verdient große Empfehlung, sie kann die Nässe und den Schatten nicht gut vertragen, wo sie dann leicht fault. Einjährig.

Phacelia congesta, eine einjährige Blumenpflanze, von untergeordnetem Werthe, die leicht gedeiht, man muß sie nur aufbinden, da die schlanken Stengel leicht umfallen oder sich niederlegen.

Nemophila insignis Benth., aus Californien, zu den Hydrophylleen gehörig, gedeiht leicht und giebt reifen Samen. Eine hübsche, blaublühende Pflanze, besonders zu Einfassungen geeignet. Dasselbe gilt von Nemoph. atomaria.

Delphinium elatum, ein perennirender Rittersporn, ist eine sehr ansehnliche Pflanze, die sehr leicht gedeiht, besonders da, wo die Sonne freien Zutritt hat.

Collinsia bicolor, aus Californien, ist eine hübsch blühende einjährige Pflanze von kurzer Dauer.

Calendula officinalis Lin., wird bei uns häufig auf Gräbern gezogen, hat einen nicht unangenehmen Geruch, ist einjährig und von mittlerer Schönheit, seltener ist die schwefelgelbe Art, sie füllt sich leicht.

Hieracium aurantiacum Lin., aus der Schweiz, perennirend, blüht im Frühjahre und zum zweiten Male im September, ist recht hübsch, verbreitet sich durch Ausläufer sehr stark.

Iris graminea, wächst bei uns in Passau wild, verdient aber wegen der hübschen Blüthen und dunkeln Blätter zu Einfassungen von Bassins u. s. w. Empfehlung.

Nigella damascena, Gretchen unter der Staude bei uns genannt, aus dem Süden Europas stammend, wird nicht selten cultivirt, ist aber nicht besonders schön, einjährig, Samen aromatisch, zum Brotwürzen tauglich.

Gnaphalium margaritaceum, eine perennirende Art Strohblume, die bei uns häufig gezogen wird, sie kommt leicht fort und hat nur mittelmäßigen Werth.

Gilia tricolor Benth., aus Nord-Amerika, verdient Empfehlung, sie reift alle Jahre ihre Samen.

Scabiosa atropurpurea, aus Ostindien, verdient empfohlen zu werden, sie ist recht hübsch, doch muß man den Samen aufbewahren, weil er nicht alle Jahre reift.

Oxalis tetraphylla, rothblühender Sauerklee. Derselbe hat Knollen, die man im Spätherbste aus der Erde nehmen muß, und ist zu Einfassungen sehr zu empfehlen.

Celosia cristata Lin., Hahnenkamm, verdient alle Beachtung, da er sich sehr hübsch ausnimmt und in vielen Abarten vorkommt. Er braucht fetten, lockeren und sonnigen Boden zum Gedeihen, giebt aber nur wenig Samen.

Potentilla atrosanguinea, sowie andere Arten, mit großen, rothen Blumen, verdienen weit mehr Beachtung, da sie, wenn man die Blüthenstengel zusammen bindet, sehr hübschen Effect hervorbringen.

Ferraria (Pavonia) tigridia ist eine der schönsten Blumen, unter allen mir bekannten, es ist ein Zwiebelgewächs und müssen die Zwiebeln den Winter über in einem trockenen, frostfreien Raum aufbewahrt werden.

Senecio elegans ist eine in vielen Farbenschattirungen blühende einjährige Pflanze von mittlerem Werthe.

Calendula pluvialis, diese Pflanze soll durch das Zusammenlegen der Blumenblätter baldigen Regen anzeigen. Sie ist einjährig, gedeiht ungemein leicht, und bringt Samen von zwei ganz verschiedenen Formen.

Anthemis artemisiæfolia oder **Chrysanthemum indicum**, ist eine perennirende, strauchartige, sehr ansehnliche Blumenpflanze, mit vielen Abarten, welche eine allgemeine Cultur verdient; sie blüht von August bis Anfangs November. Es giebt außerdem noch Zwerg-Sorten für Töpfe, diese werden, wie viele andere, dadurch erhalten, daß man den jungen Pflanzen oder Ablegern mageres Erdreich und nicht zu viel Feuchtigkeit giebt.

Antirrhinum majus Lin., eine sehr bekannte, hübsche und effectvolle Zierpflanze aus dem südlichen Europa, sie verdient in jedem Garten einen Platz und braucht gutes Erdreich und sonnige Lage zum Gedeihen.

Veronica spicata, ist eine perennirende, mittelmäßig hübsche, blaublühende Zierblume.

Pyrethrum Parthenium, diese Pflanze kann gefüllt einigen Anspruch an Aufnahme machen, besonders da die Blätter einen eigenthümlichen Geruch von sich geben, den viele Leute lieben.

Crucianella stylosa, sieht ganz wie ein steifes **Galium** aus, mit einer Blüthe wie rother Baldrian, perennirend, dient besonders gut zu Plätzen, welche man schön grün haben will, und auch zu Einfassungen, als Zierblume hat sie nur geringen Werth.

Catananche cœrulea, zweijährig, auch staudig, eine bläuliche Strohblume von geringer Schönheit, zur Completirung von Strohblumen-Sortimenten empfehlenswerth.

Polygonum asiaticum Lin., ein einjähriges, ansehnliches Gewächs, mit rothen, hängenden Aehren, welches sehr leicht gedeiht, selbst in mittlerem Boden, es bringt jährlich im September reifen Samen und säet sich selbst aus.

Lychnis chalcedonica Lin., brennende Liebe, verdient schon wegen des schönen Namens einen Platz im Garten, sie ist perennirend und bringt recht hübsche hochrothe Blüthenbüschel hervor, die viel Samen liefern. Man kann sie schneller durch Ausläufer vermehren, denn aus Samen gezogen blüht sie erst im zweiten Jahre.

Coreopsis tinctoria Lin., ist eine hübsche, effectvolle Blumenpflanze, besonders wenn mehrere beisammen sind, sie blüht schon im ersten Jahre und ist auch perennirend, die Blüthezeit ist im August und dauert lange.

Lotus tetragonolobus Lin., ist eine problematische Pflanze, die zwar eine hübsche, etwas versteckte rothe Blüthe hervorbringt, aber, da dieselben nur sparsam wachsen, keinen großen Effect macht. Zur Abwechselung kann man dieser Pflanze einen Platz gönnen, sie ist einjährig, der Samen reift Ende August.

Iris biflora, zweiblüthige Schwertlilie; diese, sowie mehrere andere

Arten gedeihen in meinem Garten auf gedüngtem, lehmigem Boden sehr gut, sie sind eine Zierde wegen der schönen, steifen Blätter und hübschen Blumen.

Althæa rosea Lin., Stockrose, ist eine sehr ansehnliche, perennirende Pflanze, mit vielen Abarten, von denen die gefüllten rosafarbenen besonders schön sind, sie verdient allenthalben gezogen zu werden, man vermehrt dieselbe am schnellsten durch Wurzel-Ableger. Je besser der Boden ist, desto schöner werden auch die Farben.

Ipomœa violacea, sollte in keinem Garten fehlen, da sie großen Effect macht, namentlich in Pyramidenform an Stangen gezogen.

Scutellaria lupulina, ist eine perennirende Pflanze, die schöne, halb violett und halb weiß gefärbte Blüthen in Quirlform hervorbringt, die, wenn sie zusammen gebunden werden, Effect machen, sie braucht guten, fetten, lockeren Boden und einen sonnigen Standpunkt zum Gedeihen.

Collomia coccinea, ist eine einjährige Pflanze, deren Blüthen hochroth und hübsch sind und an das Tausendguldenkraut erinnern; diese Pflanze gedeiht nur in sonniger Lage und gutem Boden.

Pæonia officinalis Lin., Pfingstrose, ist zwar sehr gewöhnlich, aber effectvoll und leicht gedeihend, die gefüllten Abarten bringen keinen Samen und werden darum durch Ableger fortgepflanzt.

Helianthus giganteus, strauchartige Sonnenblume, eignet sich zur Anpflanzung in Parks, wie in großen Blumengärten, wegen der ansehnlichen Größe, die sie erreicht. Sie pflanzt sich durch Ableger fort. Ganz dasselbe gilt von:

Rudbeckia laciniata, die aber viel hübschere Blumen hervorbringt und viel Samen liefert. Mit dieser, sowie mit anderen Pflanzen, Phlox, Solidago canadensis u. s. w., habe ich Wiesenplätze eingefaßt, welche sich sehr gut ausnehmen.

Saponaria officinalis Lin., Seifenkraut, wächst in Passau wild und wird gefüllt in den Gärten gezogen wegen des feinen Geruches, sie vermehrt sich durch Ausläufer so sehr, daß man ihrem Wachsthum steuern muß.

Solidago canadensis, die canadische Goldruthe, ist eine herrliche Effectblume, mit ihren goldgelben Sträußen. Sie erlangt eine Höhe von 4—6 Fuß und ist eine Zierde der Gärten und Parks. Samen scheint sie bei uns nicht zu liefern, ist aber sehr leicht durch Wurzelableger zu vermehren. Diese Pflanze giebt auch den Bienen Stoff zu Wachs, weshalb sie stark von denselben besucht wird.

Lilium album Lin., die weiße Lilie, die Jungfrau der Blumen, mit ihren schneeweißen Blüthen und gelben Staubfäden, von vortrefflichem Geruche. Diese Zwiebelpflanze gedeiht sehr leicht und verdient einen Platz in jedem Garten.

Lilium Martagon Lin., die wilde Lilie, mit ihren röthlichen Blumen, verdient, obwohl sie auch wildwachsend vorkommt, doch einen Platz im Garten; besonders wenn mehrere beisammen stehen ergötzen sie das Auge des Blumisten.

Narcissus pseudonarcissus Lin., ist ein Frühlingsbote und als solcher sehr willkommen. In Passau findet man diese schöne Pflanze auf

den Grasplätzen der Bauernhäuser und in den Gärten, sie ist durch Zwiebelbrut sehr leicht zu vermehren. Man nennt sie bei uns Märzenbecher.

Narcissus poëticus Lin., ist recht hübsch mit ihren weißen, roth gerandeten Blüthen, welche, in Mehrzahl beisammen stehend, sehr schön riechen. Sie ist eine Frühlingsblume und vermehrt sich ziemlich stark.

Lathyrus odoratus Lin., ist eine effectvolle, einjährige Blumenpflanze, besonders wenn man sie gruppenweise und hoch zieht, der Geruch der Blüthen ist äußerst fein und sollte dieselbe in keinem Garten fehlen. Sie bringt leicht und viel Samen; in Kellberg leider etwas spät, weil das Klima nicht so mild ist, wie in Passau, welches tiefer liegt und vor Winden geschützt ist.

Phlox, mehrere Arten hiervon gehören zu den effectvollsten Blumenpflanzen, die sehr lange blühen und von ansehnlicher Höhe sind. Es giebt von den vielen Arten eine Menge Abarten, welche man durch Wurzelstockzertheilung vermehrt, weniger durch Samen. Ich beobachtete eine Abart, deren Blüthe sich bald roth, bald bläulich färbte, ob nun die Tageszeit oder andere Einflüsse dieses bewirken, ist nicht leicht ausfindig zu machen. Zu den schönsten Abarten gehören die dunkelrothen und die roth und weiß gestreiften. Am meisten Effect machen diejenigen, deren Blüthen einen gedrängten Strauß bilden. Samen liefern die Phlox-Arten nur wenig und man vermehrt sie darum durch Wurzelableger. Für Parks ist diese Blumenpflanze besonders zu empfehlen.

Zinnia elegans Lin., ist eine prachtvolle Acquisition unserer Blumengärten, denn fast jede Blume ist verschieden und sehr lebhaft gefärbt, sie ist einjährig und verdient volle Beachtung. Die gefüllten Blumen sind den einfachen vorzuziehen.

Mimulus moschatus, Moschuskraut, ist eine Topfpflanze. Man vermehrt sie durch Ableger, die selbst in trockenem Lehm sich den Winter über halten, also ein zähes Leben besitzen. Will man die Pflanze aus Samen ziehen, so säe man denselben in Mistbeeterde und halte das Kistchen im Schatten, denn sonst gedeihen die Pflanzen nicht, weil sie sehr leicht verdorren.

Petunia violacea Lin. = Varietäten sind jetzt sehr beliebt. Sie brauchen lockeren, guten Boden, sowie gehörig Feuchtigkeit und Wärme zum Gedeihen.

Malope grandiflora, ist eine zur Malven-Familie gehörige, hübsche, einjährige Blumenpflanze, die sehr leicht gedeiht und viel Samen ansetzt, sie wird 2 – 3 Fuß hoch.

Amaranthus sanguineus Lin., rother Fuchsschwanz, ist wegen des rothen Kelches der Blüthen, welcher sich an einer hängenden Rispe befindet, eine hübsche Blumenpflanze, daher man sie häufig in den Gärten antrifft. Daß man den Samen auch zu Mehl verwenden kann, ist außer Zweifel. Die Pflanze ist einjährig und gedeiht sehr leicht, selbst in mittlerem Boden.

Erigeron canadense Lin., gehört zu den mittelmäßig schönen Blumen, verdient aber dennoch ein Plätzchen im Garten.

Polemonium cœruleum Lin., ist eine perennirende Pflanze von mittelmäßiger Schönheit, übel riechend, aber sehr leicht gedeihend.

Lunaria rediviva, ist wegen der großen, ganz runden Schötchen merkwürdig, sie blüht hübsch roth und sehr frühzeitig, nur muß man dieselbe gruppenweise pflanzen und zusammenbinden, um Effect hervorzubringen. Sie ist einjährig und gedeiht leicht.

Geum coccineum Lin., ist eine zweijährige Blumenpflanze mittleren Werthes, die Blüthen sind hochroth, da sie aber nur klein sind und nicht gedrängt stehen, so machen sie nur geringen Effect. Diese Pflanze sieht man nicht häufig.

Viola semperflorens, ist eine Abart von V. odorata, sie blüht im Frühjahre und Herbst, vermehrt sich sehr stark, liefert Samen und liebt den Schatten.

Lupinus perennis, perennirende Lupine, sollte in keinem Garten fehlen, sie blüht sehr zeitig und kann mit Vortheil als Viehfutter benutzt werden.

Monarda coccinea ist eine herrliche Effect-Blumenpflanze, mit sehr aromatischem Geruch und in allen Theilen perennirend, sie gedeiht sehr leicht, verbreitet sich stark und verdient als ätherisches Oel für die Parfümerie benutzt zu werden. Monarda rosea ist weniger zu empfehlen. Man vermehrt beide durch Zertheilung des Wurzelstockes, denn Samen geben sie äußerst wenig.

Iberis amara Lin., ist eine nur kleine, aber hübsche einjährige Zierpflanze, besonders wenn sie gedrängt beisammen steht, die einen Platz im Garten verdient.

Salvia Sclarea Lin., ist eine perennirende Pflanze von sehr problematischem Werthe und üblem Geruche, die Blüthen sind nicht schön, sie gehört wegen ihrer sehr großen, weißfilzigen Blätter mehr in Parks, da sie viel Platz einnimmt.

Aconitum Napellus Lin., Sturmhut, wächst in Passau wild und wird als Gartenblume allenthalben gerne gesehen, wegen der sonderbaren blauen Kapuzenblüthe.

Delphinium formosum, eine Art von perennirendem Rittersporn, 6—7 Fuß hoch; sie gedeiht sehr leicht und verdient wegen der hübschen Blüthen einen Platz im Garten, auch setzt sie sehr viel Samen an.

Mirabilis Jalappa, kommt rosaroth, violett, gelb u. s. w. vor, ist eine ansehnliche Zierpflanze, die nirgends fehlen sollte. In Kellberg liefert sie keinen reifen Samen, wohl aber in Passau.

Delphinium Ajacis Lin., Sommer-Rittersporn, mit vielen Abänderungen der Blüthen-Farbe, gruppenweise gepflanzt verdient sie als Effectblume überall Aufnahme.

Linaria cymbalaria, wächst wild an alten Mauern der Stadt Passau, es ist ein sehr leicht gedeihendes Ampelgewächs mit schönen Blümchen, die Blätter sind hübsch gefärbt.

Asclepias syriaca, ist eine der dankbarsten Pflanzen, perennirend, sehr leicht gedeihend und sich stark vermehrend. Blüthen in Schirmgestalt und sehr wohlriechend, von Bienen sehr stark besucht, sie wird 4—6 Fuß

hoch, giebt aber selten reifen Samen. Die jungen Sprossen sollen genießbar sein und wie Spargel schmecken.

Phaseolus coccineus, verdient als Zierpflanze Beachtung, da die feuerrothen Blüthen derselben imponiren, sie braucht eine lange Stange, um daran empor zu ranken.

Coreopsis Atkinsoni, unterscheidet sich von tinctoria und bicolor durch die langen, ganz hellgelben Blumen, so daß sie sternförmig erscheint, sie ist perennirend und ansehnlich, gedeiht sehr leicht und verdient Beachtung.

Silene Armeria, ist eine Blume von mittelmäßiger Schönheit, welche übrigens sehr leicht gedeiht und sich selbst aussäet. Man muß sie schon zusammen binden, um einigen Effect zu erzielen.

Brachycome iberidifolia, ist eine Pflanze von mittlerer Schönheit, mit sehr lebhaften blauen Sternblumen, die sehr vereinzelt stehen.

Dianthus plumarius, die Pfingstnelke, hat blaßrothe, sehr wohlriechende Blüthen, sie dient als Topf- oder Gartenpflanze und vermehrt sich in geeignetem Boden stark, in Kellberg aber nicht, woran wohl der schwere Lehmboden schuld ist.

Lychnis fulgens, habe ich häufig cultivirt, aber noch jedesmal Unglück gehabt, da der Stengel derselben sehr leicht abfault. Sie trägt sehr hübsche Blüthen und braucht fetten, lockeren Boden, sowie einen warmen Standort zum Gedeihen.

Gladiolus psittacinus, mit seinen herrlichen Abarten, verdient alle Beachtung, es ist eine Effect-Blumenpflanze, die Zwiebel muß man im Herbste aus dem Boden nehmen und in Sand aufbewahren.

Tagetes patula Lin., Sammetnelke, ist eine der hübscheren Blumenpflanzen, obwohl sie nicht solchen Effect macht, wie der hochrothe Mohn und andere Pflanzen. Die Blüthen variiren zwischen gelb und braun in allen Abstufungen und sind sehr hübsch, besonders die Zwerg-Sammetnelken.

Linaria elegans, ist eine einjährige Blumenpflanze von mittelmäßiger Schönheit, welche sehr leicht gedeiht. Man muß mehrere zusammenbinden, um Effect zu erzielen.

Adlumia cirrhosa, wohl auch Fumaria, ist ein sehr hohes, zweijähriges Schlinggewächs, das sich selbst aussäet und sehr leicht gedeiht. Die Blüthen sind nicht besonders schön.

Anemone Pulsatilla Lin., Küchenschelle, blüht schon im ersten Frühjahre und ist deshalb empfehlenswerth.

Leucojum vernum Lin., wächst sehr häufig in Kellberg und wird auch in den Gärten gezogen, da sie perennirend ist und gleich nach dem Winter erscheint.

Anchusa italica Lin., italienische Ochsenzunge, hat sehr schöne blaue, sammetartige Blüthen, säet sich selbst aus und gedeiht sehr leicht. Sie nimmt sich gedrängt beisammen stehend sehr hübsch aus.

Clarkea rubra und Clarkea elegans, sind epilobienartige Gewächse, welche nur wenig Effect machen und mehr aus Liebhaberei gezogen werden, auch liefern sie nicht alle Jahre reifen Samen.

Schizanthus pinnatus, verdient schon wegen seiner sonderbaren Blüthe

Empfehlung, obgleich er auch zu den Plebejern gehört. In Kellberg konnte ich von dieser Pflanze keinen reifen Samen bekommen.

Dracocephalum virginicum, ist eine im Herbste blühende Pflanze, mit rosafarbenen Blüthen in Aehrenform; sie wird sehr hoch und vermehrt sich stark, so daß man eine grüne Wand damit bilden kann. Die Schönheit ist übrigens nicht bedeutend.

Verbena, mehrere Arten und Varietäten. Die hochrothblühenden Sorten sind wohl die schönsten, sie pflanzen sich durch ausgefallenen Samen auch häufig von selbst fort und können bedeutende Trockenheit vertragen.

Agrostema coronarium, ist eine Gebirgspflanze, mit wolligen, gegen die Kälte geschützten Blättern, die sehr leicht gedeiht. In magerem Boden wird sie, wie die Petunien, Campanulen und viele Andere, statt der rothen oder blauen Blumen sehr leicht blassere oder ganz weiße Blumen tragen, diese muß man sofort ausjäten, weil der Samen davon nicht zu verwerthen ist. Gefüllt konnte ich sie bis jetzt noch nicht ziehen.

Anemone Hepatica Lin., mit rosarothen, gefüllten Blüthen, verdient überall in den Gärten Aufnahme, da sie frühzeitig im Frühjahr erscheint.

Malva Alcea Lin., wächst in Kellberg an einzelnen Orten neben Hecken wild, ich habe sie wegen ihrer Schönheit und des Effects seit vielen Jahren im Garten, sowie auch zur Einfassung von Rasenplätzen benutzt. Sie kann durch fetten Boden vielleicht gefüllt erhalten werden, merkwürdig ist es, daß viele Blüthen nur ein Geschlecht zeigen.

Lilium chalcedonicum, diese schöne Zierpflanze fand ich schon vor 30 Jahren in Landshut wild wachsend. Sie vermehrt sich durch die Zwiebelbrut sehr stark und macht viel Effect.

Loasa lateritia, habe ich hier zum ersten Male cultivirt. Durch ungünstige Umstände im Wachsthum zurückgehalten, kam sie nicht zur vollen Entwickelung, doch bemerkte ich, daß sie im Freien leicht gedeiht und schöne Blumen liefert.

Muscari botryoides, das blaue Täubchen, wächst an den Stormbergersee auf Grasplätzen wild, es ist eine hübsche Frühlingsblume und gehört zu den Zwiebelgewächsen. Das Kraut stirbt nach der Blüthezeit ab, wie das vieler anderer Zwiebelgewächse, wahrscheinlich deshalb, weil durch die Bildung neuer Zwiebeln den alten Blättern der Saft entzogen wird.

Hibiscus Trionum Lin., Auge Gottes, ist eine zur Malven-Familie gehörige einjährige Pflanze, deren Blüthen anziehend und hübsch sind, jedoch keinen besonderen Effect machen, weil die Blüthen nur isolirt vorhanden sind. Sie bringt alle Jahre reifen Samen, und zwar im August und September. Im Süden Oesterreichs findet man dieselbe wild wachsend.

Erysimum Perofskianum, Pomeranzen-Levkoje, ist eine herrliche und ansehnliche Effectblumenpflanze, wenn sie in Gruppen steht, und giebt einen feinen Geruch von sich. Man kann sie entweder im Frühjahre oder im Herbste aussäen, da sie den Winter vertragen kann.

Dianthus chinensis, chinesische Buntnelke, blüht schon im ersten Sommer, und zwar Ende August, viel häufiger jedoch im zweiten Jahre, besonders wenn man sie durch Samen zieht. Die Farbenpracht ist außerordentlich hübsch, doch wenig Effect machend, weil die Pflanze niedrig bleibt

und keinen Busch bildet, sie verdient aber dennoch in jedem Blumengarten einen Platz. Andere Arten von Nelken kommen häufiger vor, besonders die Buschnelken, welche sehr leicht gedeihen und viel Effect machen. Da diese Nelken nur einige Jahre dauern, so muß man sie stets nachziehen.

Fritillaria imperialis Lin., Kaiserkrone, hat eine sehr große, stark übelriechende Zwiebel und blüht schon bald nach dem Verschwinden des Schnees, zu einer Zeit, wo Nachtfröste noch häufig vorkommen. Sie macht wegen der Höhe des Stengels, sowie der schönen Glockenblüthen, großen Effect.

Saxifraga crassifolia, sibirischer Steinbrech, ist wegen der schönen, glänzenden, frischgrünen Blätter und des sehr frühzeitigen Blühens zu empfehlen. Samen liefert sie nicht, kann aber leicht durch Wurzel-Ableger fortgepflanzt werden. Da die rosarothen Blüthen in Straußform zwischen dem Grün der Blätter sich recht hübsch ausnehmen, so verdient sie einen Platz im Blumengarten.

Hemerocallis flava Lin., gelbe Afterlilie, ist eine hübsche Pflanze, die sich sehr ausbreitet und lange, schmale, schilfartige Blätter hat. Sie eignet sich besonders für Parks, in Blumengärten muß man ihr einen Platz an den Seiten einräumen. Samen giebt sie nicht, sondern man pflanzt sie durch Ableger fort.

Hemerocallis cœrulea, blaue Afterlilie, hat sehr große wegerichartige, ansehnliche Blätter, die Blume ist weniger schön, sie gedeiht leicht, liefert aber nicht viel Samen.

Lavatera trimestris Lin., ist eine sehr hübsche, einjährige Malvenpflanze mit rosa Blüthen, welche, in Gruppen beisammen stehend, Effect macht. Der Samen reift Ende August und September. Diese Pflanze braucht nur mittelmäßigen Boden und gedeiht sehr leicht.

Digitalis purpurea Lin., rother Fingerhut, ist eine herrliche Blumenpflanze, die in keinem Garten fehlen sollte; sie blüht im zweiten Jahre und giebt sehr viel Samen. Daß sie heilsam und retordirend wirkt, ist bekannt. Sie säet sich selbst aus und dauert oft länger als zwei Jahre.

Sicyos angulata Lin., ist eine zu den gurkenähnlichen Gewächsen (Cucurbitaceæ) gehörige, einjährige Schlingpflanze, die sich auf die höchsten Bäume hinaufrankt; Blüthen nicht besonders schön, sie vermehrt sich stark, wird aber auch durch Ausfallen der Samen oft lästig.

Der gewöhnliche, orientalische Gartenmohn, Papaver somniferum Lin., ist allgemein als Oelpflanze und Blumengewächs bekannt, und zwar mit einfacher und gefüllter Blüthe, in sehr vielen Varietäten. Besonders der gefüllte hochrothe nimmt sich in Gruppen vortrefflich aus, er gedeiht jährlich sehr gut, selbst in mittelmäßig fruchtbarem Boden, und reifen die Samen gegen Ende August.

Der Feldmohn, Papaver Rhœas Lin., ist eine unter Winter-Getreide wildwachsende Mohn-Art, die sich gefüllt in Gruppen vortrefflich ausnimmt, auch sehr leicht gedeiht, und zwar in vielen Varietäten. Zu den mohnartigen Gewächsen gehört auch die

Eschscholtzia californica, deren Blätter wie die von Erdrauch oder

Raute aussehen, mit schönen, gelben Blüthen, die zwar nicht den Effect macht, wie die Vorigen, aber sehr lange blüht, leicht fortkommt und alle Jahre reifen Samen liefert. Sie verdient überall cultivirt zu werden.

Ueber künstliche Befruchtung.

Herr Carrière theilt in einer der neuesten Nummern der Revue horticole einige von Herrn Quetier durch künstliche Befruchtung erzielte Resultate mit, die von allgemeinem Interesse sind, und das um so mehr, da sich dieselben nicht auf Fruchtsorten oder Florblumen, sondern speciell auf verschiedene Pflanzenarten aus der natürlichen Familie der Kreuzblumen, Cruciferen, mit rübenartigen Wurzeln, beziehen.

Früher wurde schon einmal auf das Resultat hingewiesen, welches durch die Befruchtung des Rhaphanus caudatus, Schlangenradies, mit dem Kohle von Baugirard erzielt worden ist. Damals hatte das durch diese Befruchtung gewonnene Gewächs ganz den Habitus des Blätterkohles, die Blätter standen dicht aneinander, fast rosettenartig. Am 17. October v. J. waren die Stengel der Pflanzen $^3/_4$—1 Meter hoch und sehr verästelt, wie die der Radies. Die Blumen sind sehr groß, milchweiß, die Fruchtschoten dunkel violett. Die Pflanzen bilden aus dem Stamme viele junge Triebe, wie dies mehrere Kohlarten zu thun pflegen, welche einen vortrefflichen Salat von angenehmem Geschmack geben, ähnlich dem der Radies, doch weniger scharf. Die Wurzeln sind durchaus nicht rübenartig.

Die Befruchtung einer weißen Rübe mit der Steckrübe hat drei Pflanzen geliefert: zwei mit violetten Wurzeln und eine mit grauer Wurzel. Die ersten beiden gleichen der Kohlrübe, die letztere der Steckrübe.

Eine Kohlrübe, befruchtet mit einem Rettig, hat drei Pflanzen erzeugt, von denen zwei ganz enorm große, grünlich-weiße Wurzeln haben, die andere dritte hat eine große, fast schwarze Wurzel oder Rübe. Die Blätter sind sehr eingeschnitten.

Eine Kohlrübe, befruchtet mit Raphanus caudatus, lieferte zwei Pflanzen, die im Habitus wie in den Blättern Aehnlichkeit mit der Steckrübe haben. Die Wurzel der einen ist schwarzgrau und sehr groß, die der anderen ist roth, ebenfalls groß, aber viel länger und sich hoch über den Erdboden erhebend.

Eine Kohlrübe, befruchtet mit dem Kohle von Schweinfurth, erzeugte fünf Pflanzen, von denen zwei sehr große Wurzeln oder Rüben haben. Von den drei anderen, deren Rüben kleiner und roth sind, erhebt sich die eine fast ganz aus dem Erdboden, wie mehrere Futter-Rüben, während die andere ganz in der Erde bleibt. Blätter und Habitus sind denen der Steckrübe fast ganz gleich.

Durch die Befruchtung des Rettig mit dem Kohl von Schweinfurth wurden drei Pflanzen mit ungemein großen Rüben erzielt, welche grau sind und sich ganz aus dem Boden erheben. Einige von diesen Pflanzen haben schwarze Blattstiele.

Ein Rettig, befruchtet mit Raphanus caudatus, lieferte eine Pflanze, die an die Steckrübe erinnert, sowohl in Bezug auf die Knolle, wie auch auf die Blätter. Die Wurzel ist lang und fleischig, weißlich, sehr dick, sehr ähnlich der Steckrübe.

Die Befruchtung des Rettig mit einer Steckrübe erzielte zwei Pflanzen, deren Blätter an die des Radies erinnern. Die Wurzeln sind sehr dick und haben verschiedene Farben. Die eine ist schlicht und glänzend, lang, rosa-violett, die andere rauh und grau-violett.

Es ist nicht nöthig, auf die Wichtigkeit dieser Erzeugnisse hinzuweisen, namentlich in wissenschaftlicher Beziehung, wie wir durch dergleichen Befruchtungen neue Formen zu erwarten haben dürften.

Beiträge über zweckmäßige Anlage eines Gemüsegartens.

Von Johann Berger, Handels- und Küchengärtner in Wien.*)

Der Boden.

Qualität, Verbesserung und Düngung. Dem Boden entnimmt die Pflanze ihre Nahrung, ihre Kraft, und fördert, wie ein Bergmann, alle Schätze, welche in demselben verborgen sind, zu Tage, um sie dem Menschen zur Benutzung zu bieten. Der Boden ist daher von der größten Wichtigkeit für die Pflanze. Ein schlechter Boden kann keine gesunde Pflanze hervorbringen, weil er ihr das nicht geben kann, was ihm selbst fehlt; aber dennoch ist ein fast unfruchtbarer Boden durch Sorge und Fleiß in einigen Jahren zu einem guten Boden umzuwandeln, wenn er zweckmäßig behandelt wird.

Ein schlechter Boden kann entweder zu leicht und sandig oder zu schwer und naß sein. Ein zu leichter Boden kann verbessert werden durch Vermischungen desselben mit schwerem Boden, mit Ackererde, fettem Lehm oder mit Kuhdünger.

Schwerer, kalter, nasser Boden wird verbessert durch beigemischten Pferdedünger, der den Boden lockert und erwärmt.

Es ist leicht begreiflich, daß die Kraft des Bodens abnimmt, je mehr er ausgenutzt wird. Die ausgenutzte Kraft des Bodens zu ersetzen oder die vorhandene zu erhöhen, ist der Zweck der Düngung und der rationellen Bebauung. Die Dungmittel unterscheiden sich in der Qualität und in ihrer Wirkung von einander. Die vorzüglichsten und practischsten für eine Küchengärtnerei sind Folgende:

Kuhdünger. Obwohl er mehr oder minder für jedes Erdreich paßt, so wird doch ganz besonders ein lockerer, sandiger Boden durch ihn gebessert, gebunden und erwärmt. Seine Wirkung ist eine nachhaltige.

Pferdedünger ist sehr hitzig und deshalb besonders schwerem, nassem Boden zuträglich. Der Pferdedünger wird gewöhnlich vom Frühjahr bis zum Herbste in Mistbeeten verwendet und ist er sodann geeignet, ihn im Herbste auf die Beete zu bringen.

*) Aus „Der Gartenfreund, No. 7" entnommen.

Jauche. Es ist dies ein vorzügliches Düngemittel, jedoch fordert es Vorsicht in der Anwendung, weil es sonst eher schaden als nützen könnte. Am besten wird die Jauche verwendet zur Begießung der Düngerhaufen, damit sie dieselben durchdringt und deren Feuchtigkeit erhöht. Bei der unmittelbaren Berührung der Jauche mit vielen Pflanzen werden die letzteren, wie die Erfahrung lehrt, zerstört.

Diese drei erwähnten Düngerarten finden in der Gemüse-Gärtnerei die verbreitetste Anwendung. Was den Dünger von allen übrigen Hausthieren anbelangt, so steht er den eben genannten Dungmitteln an Werth nach, und nur der Dung von Federvieh, besonders der Tauben, zeichnet sich als einer der fettesten und hitzigsten aus, wird aber in der Groß-Production nicht viel angewendet.

Eine andere Verbesserung und Kräftigung des Bodens findet auch statt durch eine rationelle Wechselung im Anbau der Gemüse, indem man auf eine Pflanzung, bei welcher eine bedeutende Blattentwickelung vorkommt, wie bei Kraut, Karviol, Kohl, Kohlrüben ꝛc. eine nächste Pflanzung folgen läßt, in welcher eine größere Wurzelentwickelung stattfindet, wie bei Zwiebeln, Porey, Sellerie, Petersilie der Fall ist. Würde man nämlich zwei oder mehrere Jahre eine und dieselbe Gemüsegattung auf dem nämlichen Fleck anbauen, so fände sie im zweiten und dritten Jahre nicht mehr die zu ihrer Kraftentwickelung erforderlichen Säfte, ihr Gedeihen würde daher gehindert sein.

Eintheilung und Bewässerung. Die beste Eintheilung des Grundes ist jene, aus welcher die größte Ersparung an Zeit und Raum resultirt. Zeitersparnisse werden gemacht durch zweckmäßige Vertheilung aller Hülfsmittel, besonders durch die gute Anlage der Brunnen, so daß sich die Wasserquelle auf einem dominirenden Punkte der Gartenfläche befindet. Die Raumersparniß beruht auf einer öconomischen Eintheilung der Grundfläche. Allgemeine Regeln lassen sich über die Eintheilung nicht geben, da dieselbe mit der Form und Größe des Terrains wechselt. Im Allgemeinen sei bemerkt, daß besonderes Augenmerk auf die Anlage der Wege zu richten ist, da sie die Communication mit den einzelnen Gebieten vermitteln.

Ein Hauptweg, dessen Breite sich nach der Größe der Grundfläche richtet, soll die Theilung des Gartens in zwei Hälften bewirken. Kreuzwege unterabtheilen den Raum, der für die Gemüsebeete bestimmt ist. Diese werden gewöhnlich 4 oder 5 Fuß breit angelegt und von einander durch einen 1 Fuß breiten Gang getrennt, um sie begießen und warten zu können.

Was die Bewässerung anbelangt, so wird dieselbe den Verhältnissen angemessen entweder einfacher oder complicirter sein.

Bei einem kleinen Privatgarten achte man darauf, daß das Wasser nicht zu weit vom Garten entfernt ist, indem dann das Wassertragen in Gießkannen zu beschwerlich würde. Ein für den Bedarf ausreichender Brunnen im Garten selbst oder in unmittelbarer Nähe desselben ist daher wünschenswerth. Wenn aber die Umstände weder das eine, noch das andere bieten würden, so müßte eine Wasserleitung vom nächsten

Brunnen bis in den Garten geführt werden, welche die Füllung von in der Nähe der Beete angebrachten Bottichen vollführen würde.

Zur Bewässerung eines größeren Küchengartens, der zum Handel oder überhaupt zur Groß-Production von Gemüsen verwendet wird, sind Brunnen, die im Garten selbst befindlich sind, unerläßlich. Diese Brunnen müssen in zweckmäßiger Richtung vertheilt werden und immer die höchsten Stellen im Garten einnehmen, um dem Wasser einen hinreichenden Fall zu verschaffen, damit dasselbe durch Rinnen auf die ganze Fläche geleitet werden kann. Ist das Terrain des Gartens ganz wagerecht, so müssen die Beete oder Flecke gegen die Seite der Brunnen hin höher angelegt werden.

Größere Küchengärten werden nicht in Beete, sondern in einfache oder Doppelfelder eingetheilt, die ersteren mit einer Breite von 10 Fuß, die zweiten mit 20 Fuß. Die Länge der Felder bestimmt der Bedarf oder die Grundfläche selbst. Bei dieser letzteren Eintheilung kann ein Begießen mit Gießkannen nicht stattfinden, da man mit denselben nicht bis in die Mitte der Felder zu gelangen vermag. In diesem Falle findet eine andere Methode der Bewässerung ihre Anwendung. Es wird nämlich zwischen je zwei Feldern eine Rinne gezogen, welche in Abständen von 18 zu 18 Fuß sich zu Gruben erweitert, die nicht mehr als circa 18 Zoll im Durchmesser haben sollen, da sie sich bei der oftmaligen Benutzung ohnehin erweitern. In diese Rinne fließt vom Brunnen aus das nöthige Wasser, das in jeder Grube, aus welcher man die Begießung vornimmt, auf folgende Weise geschwellt wird. Die Rinne wird nämlich auf der, dem Wassereinfluß entgegengesetzten Seite mit einer beliebigen Vorlage verlegt. Ist die Grube gefüllt, so fange man an, das Feld 9 Fuß auf- und 9 Fuß abwärts zu begießen. Zur Verrichtung dieser Arbeit bedient man sich der sogenannten „Schüssel," d. i. ein an einem langen Stiele angebrachter, großer runder Löffel aus Eisenblech.

Hat man das Feld auf dem angegebenen Raume begossen, so wird die Vorlage, welche zum Schwellen der ersten Grube diente, weggenommen und bei der zweiten zu demselben Zwecke benutzt.

Für eine große Küchengärtnerei ist die Einrichtung einer Wasserpumpmaschine, mit Pferdekraft in Bewegung gesetzt, zu empfehlen. Eine solche Maschine ist von einer Hütte überbaut, in welcher das Pferd seinen Rundgang vornehmen kann. Das Pferd setzt die Maschine mittelst eines Göpels in Bewegung und pumpt so das Wasser aus dem Brunnen. Ein solcher Maschinenbrunnen soll womöglich in der Mitte des Gartens auf einer erhöhten Stelle angebracht werden, damit das Wasser nach allen Seiten mit dem nöthigen Gefälle geleitet werden kann.

Giebt der Brunnen so viel Wasser, daß der Zufluß in die Rinne ein zu großer ist und ein Arbeiter die Wassermasse nicht vergießen kann, so leite man das Wasser in eine zweite Rinne und beschäftige dabei auch zwei Arbeiter.

Das Anpflanzen der Beete oder Felder.

1. Winter-Salat. — Der Anfang einer Küchengärtnerei besteht immer in dem Anbau von Winter-Salat. Dieser Anbau erfolgt am Ende des Monats August, so daß die Pflanzen in der zweiten Hälfte des Septembers schon stark genug sind, um auf ihren Standort, 7 Zoll im Quadrat,

gesetzt werden zu können, wo sie vor Eintritt der Kälte eingewurzelt sein sollen, damit sie vom Froste nicht ausgehoben werden und zu Grunde gehen.

Will man den Salat schon im Herbste genießbar haben, so findet der Anbau schon in der Mitte Juli, die Setzung 9 Zoll im Quadrate, statt.

Die erprobtesten Sorten sind der gelbe und der gesprenkelte Winter-Kopf-Salat.

Im Winter, wenn der Frost den Boden schon gehärtet hat, so daß man ihn, ohne einzubrechen, betreten kann, muß der Salat mit trockenem, abgelegenem Pferdedünger so hoch bestreut werden, daß kein Blatt mehr heraussieht. Ein halber Zoll genügt für eine solche Auflage; wenn zu viel Dünger auf den Salat gestreut wird, so erstickt die Pflanze, zumal bei eintretender unbeständiger und nasser Witterung. Der aufgelegte Mist darf aber nicht vor Mitte März weggenommen werden, selbst dann nicht, wenn vor dieser Zeit günstige Witterung eintreten sollte. Riegeln oder Heindeln verträgt dieser Salat auch nicht, weil die Pflanzen im Frühjahre vom Witterungseinflusse verschont bleiben müssen. Der Boden bedarf im Frühlinge noch keiner Ausdünstung und die Pflanzen könnten unter dem Einflusse der Nachtfröste empfindlichen Schaden leiden. Im April reinige man das Beet oder das Feld vom Unkraut und am Ende dieses Monats kann man schon Kraut oder Karviol darin setzen, dagegen Kohl und Kohlrüben erst Anfangs Mai.

2. Sommer-Salat. — Derselbe wird im Mistbeete angebaut. Bevor man die Pflanzen in's Freie setzt, gewöhne man dieselben an die äußere Luft dadurch, daß man bei günstiger Witterung die Fenster des Mistbeetes den Tag über wegnimmt und nur während der Nacht wieder auflegt. In den Mistbeeten dürfen die Pflanzen nicht begossen werden, weil sie sonst brandig werden würden.

Ende März oder Anfang April kann man den Sommer-Salat bereits in's Freie setzen, ohne fürchten zu müssen, daß ihm durch die Nachtfröste Schaden zugefügt wird. Obwohl man keine Pflanze setzen soll, ohne dieselbe früher einzufrischen, so ist dennoch das Begießen nach dem Setzen in den Monaten März und April gänzlich zu vermeiden; in den anderen Monaten richte man sich nach der Witterung. Sollte der Boden, bevor die Pflanzen in denselben gegeben werden, zu sehr ausgetrocknet sein, so begieße man ihn noch vor dem Setzen.

Damit man später, wenn der Salat geriegelt werden darf, zwischen denselben Kraut, Karviol, Kohl, Kohlrüben oder Sellerie pflanzen kann, ist es nöthig, daß der Sommer-Salat 10 Zoll im Quadrat gesetzt werde. Auf diese Art erzeugt man sehr viel Gemüse, ohne viel Grund in Anspruch nehmen zu müssen.

3. Zwiebel. — Dieselbe wird im Februar in Mistbeete unter Fenster gebaut. Unter günstigen Verhältnissen kann sie schon in der zweiten Hälfte des Aprils gesetzt werden. Da eine zarte und früh gesetzte Pflanze dieser Gattung immer schöner wird, als eine spät gesetzte, deren Wachsthum schon vorgeschritten ist, so soll das Setzen dieser Pflanzen stattfinden, bevor sie noch stark werden, also längstens bis Ende Mai. Die Zwiebel kann auch in's Freie gesäet werden, dies muß aber sehr frühe geschehen,

weil die Erfahrung lehrt, daß nur frühzeitig gesäeter Zwiebelsame schön wird. Die Aussaat soll sehr dünn erfolgen, und zwar so, daß der Samen 2 bis 3 Zoll in Quadrat zu liegen kommt, diese Arbeit soll schon in der zweiten Hälfte des Aprils beendigt sein.

Der Boden, auf welchem die Zwiebel gebaut wurde, kann noch weiter ausgenutzt werden, indem man zwischen die Zwiebelpflanzen Kopf- oder Endivien-Salat, Karviol, Kohl oder Kohlrüben setzt. Wenn man aber dieses beabsichtigt, so muß dann die Zwiebel 12 bis 13 Zoll in Quadrat gesetzt werden. Die Zeit zum Beginne des Einsetzens dieser Gemüsearten ist von der Natur der einzelnen Pflanzen und von der mehr oder minder vorgeschrittenen Vegetation abhängig. Als Norm nimmt man an, daß die erste Hälfte des Julis zum Einsetzen des Karviols, die zweite Hälfte desselben Monats zum Einsetzen des Kohls oder der Kohlrüben geeignet sei. Den Winterkohl trachte man in der ersten Hälfte des Augusts gesetzt zu haben.

4. Sellerie. — Den Sellerie oder, nach dem Local-Ausdruck, den „Zeller" setzt man nie allein, sondern immer unter Salat, und zwar 11 Zoll in Quadrat. Man kann mit dem Setzen am ersten Tage des Monats Mai anfangen und bis Ende Juni fortfahren.

Im Juli kann man beginnen, die Pflanzen durchzugraben, d. h. zwischen zwei Pflanzen immer eine auszugraben. In der ersten Reihe wird die 2., 4., 6. ꝛc., in der zweiten Reihe die 1., 3., 5. Pflanze ausgehoben. Auf diese Weise kommen die stehenbleibenden Pflanzen in sogenannten Kreuzverband.

Man muß trachten, daß man mit diesem Durchgraben schon Anfangs August fertig wird und darf nicht versäumen, wenn heiße und trockene Tage eintreten, den stehen gebliebenen Sellerie fleißig zu begießen, und zwar gleich nach dem Durchgraben, weil die Pflanzen sonst von der Sonne verbrannt und im Wachsthum gehindert würden. Ueberhaupt bedarf der Sellerie vieler Feuchtigkeit.

Ein Blick in die Pflanzenwelt Portugals.

Von Edmund Goeze.

Wenn ich nicht eher mein Versprechen, den Lesern einige Mittheilungen von hier aus zu machen, in Ausführung brachte, so wurde dieses Säumen von Umständen hervorgerufen, die zu beseitigen nicht in meiner Macht lag. Ein Jeder, der sich für längere Zeit im Süden aufgehalten, und welcher außerdem, wie ich, mit einer keineswegs leichten, wenn auch in mancher Beziehung lohnenden Mission betraut war oder noch bin, in einem Lande, wo manche Zweige des menschlichen Wissens noch sehr im Rückstande sind, wird die Schwierigkeiten kennen, welche einem hier mehr als anderswo bei der Ausführung seiner Berufspflichten entgegentreten, welche Alltag und Sonntag so in Anspruch nehmen, daß Mußestunden zu den Seltenheiten gehören. Das Wandeln unter Citronen und Orangenbäumen hat allerdings seine verführerische Seite, doch auch hier haben die Rosen Dornen,

um nicht zu sagen Stacheln, was freilich wohl correcter wäre, und da ich außerdem den natürlichen Wunsch hegte, zunächst mit eigenen Augen zu sehen und zu prüfen und solche Beobachtungen mit denen älterer Data zu vergleichen, dann aber auch nothwendigerweise darauf angewiesen war, die Geschichte des Landes, soweit selbige eben mit meinem Forschen zusammenhängt, zu consultiren, so kann ich nun die Hoffnung hegen, daß mir dieses lange Zögern nicht als ein Anflug des „dolce far niente" ausgelegt wird.

Linné's „terra felicissima, India Europæ — Portugal — der westlichste Theil Europas, bildet ungefähr ein fünftel der ibirischen Halbinsel und liegt, nach dem Meridian von Paris, zwischen dem 46° 58' — 42° 7' nördlicher Breite und unter dem 8° 46' — 11° 51' östlicher Länge. Der Ursprung seines alten wie neuen Namens (Lusitania, Portugal) erscheint zweifelhaft und möchte ich kaum der Meinung einiger Sprachkundiger, die ersteren von Luso, Sohn des Bachus, ableiten wollen, beitreten. Das Festland, und mit diesem habe ich es hier speciell zu thun, zerfällt in 6 Provinzen oder Regionen, nämlich:

1. Estremadura, im Herzen des Landes und an den beiden Ufern des Tajo gelegen, mit der Hauptstadt Lissabon, dem alten Olisipo.

2. Beira, ebenfalls im Innern, zerfällt in Nieder-, Mittel- und Hohes Beira.

3. Minho, von den Flüssen Douro und Minho begrenzt, sehr fruchtbar.

4. Traz os Montes, im Innern, hinter der Serra von Marão, dies ist die bevölkertste Provinz.

5. Alemtejo, die größte dieser 6 Provinzen, zwischen dem Meere und Spanien, im Süden des Tajo und Estremadura's, hier ist die Bevölkerung am kärglichsten vertreten und das Land am wenigsten und schlechtesten bebaut.

6. Algarvien, im Süden von Alemtejo, gewissermaßen die Mittelmeer-Region Portugals.

Wasserreiche Flüsse, wie Tajo, Douro, Mondego, Vouga, Zezere und Sado durchziehen das Land, mit Ausnahme der Provinz Alemtejo, die fast in allen Richtungen sehr wasserarm ist, ein Umstand, weshalb man es auch vor Zeiten das glückliche Lusitanien nannte. Das Klima ist so sehr von der Natur begünstigt, daß man es vielleicht ohne Uebertreibung als eine Ausnahme von allen Klimaten Europas hinstellen könnte. Nur auf einigen Bergen der nördlichen Provinzen bleibt der Schnee fast während des ganzen Jahres liegen, hier in Coimbra, welches schon ziemlich weit nach Norden liegt, ist solcher aber schon äußerst selten, was um so mehr in Lissabon der Fall, wo sein Erscheinen vor mehreren Jahren das Volk so in Erstaunen versetzte, daß es sich in den Kirchen zusammenschaarte und an eine Wiederholung des diese Hauptstadt einst so schrecklich heimsuchenden Erdbebens glaubte. Die rücksichtslose Zerstörung der Wälder hat auch an einigen Punkten des Innern auf die Milde des Klimas einen großen und verderblichen Einfluß ausgeübt und statt ihrer sind anhaltende Hitze und Dürre, ja, sogar schleichende Fieber, daselbst eingezogen. Um jene herrlichen Cypressen von Goa, welche Bussaco berühmt machen und auf die ich noch zurückkommen werde, vor jener Zerstörungswuth zu retten, mußte man schon

seine Zuflucht zum heiligen Stuhle nehmen und wurde von Rom aus den Frevlern mit Bannstrahl und Excommunication gedroht. Gewöhnlich bringt jedes Jahr zwei Frühlinge mit sich, namentlich in den wärmeren und temperirten Districten; der erste beginnt im Februar, der zweite im October. Dem ersten folgen 3 Monate, wo Wärme mit Regen abwechselt, letztere fallen am reichlichsten in der Provinz Beira und namentlich auch in und um Coimbra, was auf den Namensursprung dieser Stadt, „collis imbrium", schließen lassen dürfte. Am Schlusse dieser drei Monate erfolgt die Getreideernte, mit Ausnahme jener bergigen Strecken des Nord-Westens, wo selbige erst im Juli stattfindet. Dem zweiten Frühlinge gehen die drei Monate Juli, August und September voraus, deren höchste Wärmegrade von 20—40° Centigr. abwechseln. Diese bedeutende Wärme, verbunden mit einem fast absoluten Mangel an Regen, läßt die Vegetation gewissermaßen bis zu den Aequinoctien ruhen, wo Regen eintritt; das Pflanzenreich nimmt einen ungemein lieblichen, dem Auge wohlthuenden Anstrich an, viele Zwiebel- und Knollengewächse treiben in kurzer Zeit ihre Blumen hervor und mit der Blüthe der Orangenbäume im October tritt das Jahr in ein neues Stadium ein. Wenn jenem zweiten Frühlinge eine brennende, versengende Hitze vorhergegangen ist, so folgen ihm gewöhnlich anhaltende Regengüsse während der Monate November und December, letzterer aber, und namentlich der Monat Januar, zeichnet sich durch Kälte aus, wo das Thermometer selbst bis auf 0° Réaumur, ja, zuweilen noch tiefer hinabsinkt. Nordwinde treten am häufigsten während der Sommer-Monate auf, doch ist die größte Hitze gewöhnlich von Westwinden begleitet. Wäre Portugal weniger hügelig, wäre Natur und Lage weniger verschiedenartig, könnte man die lange Meeresküste verschwinden lassen und läge endlich dieses Königreich nicht fast im Centrum der gemäßigten nördlichen Zone, so würde es alle Bedingungen zu einem während des ganzen Jahres gleichmäßigen Insularklima darbieten. Die drei Hauptstädte, Lissabon, Porto und Coimbra dürfte man vielleicht als drei gut marquirte Klimastufen hinstellen; in Coimbra, dem Mittelpunkte, in der herrlichen Ebene liegend, welche die Gewässer des Mondego bespülen, ist die Vegetation um etwas früher als in Porto und um einige Wochen später als in Lissabon. Porto, das Land von herrlichen, baumhohen Camellien, hat während der Wintermonate ein durch die Nähe des Meeres bedingtes, sehr feuchtes und nebeliges Klima, während die Sommerhitze dort jener von Coimbra überlegen und der von Lissabon gleichkommt, ja, oft noch unerträglicher ist. In Lissabon, welches schon von Weitem durch seine Größe und hohe Lage einen großartigen Eindruck hervorruft, beträgt die jährliche Regenmenge nach Pariser Zollen 25, um 2 Zoll mehr als in London und nur um 4 weniger als in Rom. Milde Lüfte herrschen hier durchwegs im Winter vor, so daß Acclimatisations-Versuche von subtropischen Gewächsen ein äußerst günstiges Feld finden würden, wenn sie nicht durch die trockenen Winde in den Sommer-Monaten ziemlich beeinträchtigt würden. Die trockene Hitze an einem Sommertage in der portugiesischen Residenz erinnert unwillkürlich an afrikanische Sonnenbrände, doch gegen Abend machen sich fast regelmäßig kühle Seewinde fühlbar; die bis dahin dicht verschlossenen Häuser öffnen sich,

und alle Welt, Arm und Reich, Jung und Alt, strömt nach den öffentlichen Promenaden, die dann ein äußerst belebtes, anziehendes Bild bieten. — Link und Hoffmannsegg, in ihrem „Voyage en Portugal" und späterhin Welwitsch haben meines Wissens nach nur allgemeine Beobachtungen über die hiesigen Witterungsverhältnisse gegeben, es möchte daher vielleicht zweckmäßig sein, diesen Blättern eine sehr ausführliche Tabelle des hiesigen Observatoriums, welche ich der Zuvorkommenheit des Directors dieser Anstalt verdanke, einzuschalten. —

Wie ich schon oben erwähnt, hat das Klima Portugals durch unbedachtsames Entwalden an manchen Orten bedeutende und keineswegs erfreuliche Veränderungen erlitten und Wälder sind in der That selten geworden, so daß das im Norden Europas angekaufte Holz billiger im Preise ist, als jenes, welches die Wälder des Königreichs liefern. Die Fichten nehmen in den portugiesischen Waldungen den ersten Platz ein, namentlich Pinus maritima, welche einen Flächenraum von 14,515 Hectaren bekleidet, während auf Pinus Picea nur 2182 Hectare fallen. Im Jahre 18.. kostete ein Tannenstamm 369 Reis, ungefähr 16 Silbgr., im Jahre 18.. dagegen betrug der Preis für einen solchen 1451 Reis. Der König Dom Diniz, den man auch mit Recht „rei lavrador" nennt, pflanzte während seiner Regierungszeit den herrlichen Tannenwald von Leiria an, welcher eine Ausdehnung von 10,000 Hectaren hat und in welchem bis zu dem großen Brande von 1824, der ein Viertel der ganzen Anpflanzung zerstörte, gegen 10 Millionen Fichten anzutreffen waren. Diese bedeutende Waldung wurde für lange Zeit sehr vernachlässigt, weil der ihr zunächst liegende Hafen nur für kleinere Fahrzeuge geeignet ist, der Art, daß die Tannenstämme nicht weiter geschafft werden konnten. Seit einer Reihe von Jahren jedoch hat die Regierung es sich angelegen sein lassen, verschiedene Etablissements, die alle mit jenem Tannenwalde in unmittelbarster Beziehung stehen, bei Leiria anzulegen. Zunächst eine Fabrik zur Bereitung des Harzes, in welcher jährlich 120,000 Kilogr. ausgezeichneten Harzes gewonnen und theils nach europäischen Häfen exportirt werden, theils im Lande selbst Verwendung finden. Eine große Werkstätte zum Einspritzen des Holzes nach dem System Boucherie, wo Tausende von Telegraphenpfosten auf diese jetzt allgemein bekannte Weise angefertigt werden. Eine Theerfabrik, hauptsächlich zum Nutzen des Marine-Arsenals und der Staats-Seilerbahnen. — Bedeutende Wiederanpflanzungen sind sehr nothwendig, theils zur Verbesserung des oft nur Dürre mit sich führenden Klima's, theils aber auch zur Hebung mancher Industriezweige, die durch die Holzarmuth gar sehr im Rückstande sind; man hat auch bereits den Anfang damit gemacht und ist fest zu erwarten, daß Portugal in einem halben Jahrhundert bedeutend dadurch gewonnen haben wird. Was mich selbst anbetrifft, so suche ich, soweit meine schwachen Mittel dieses gestatten, den Anbau jener australischen nec plus ultra-Bäume, der herrlichen Eucalypten, auf alle mögliche Weise zu befürworten und zu unterstützen. — Werfe ich hier, bevor ich weiter gehe, einen Blick auf Bussaco, ein altes Mönchskloster, welches sich einige 1000 Fuß über dem Meeresspiegel erhebt und schon seit vielen Jahren durch seine prächtige Baumvegetation, insbe-

Längenmaß 8° 22′ 45″.

Data.	Anemographe. Vorherrschende Windstriche.	Mitt. Schnelligkeit in Millimetern.	Höchste Schnelligkeit.	Data.	Beschaffenheit des Himmels. Tage mit ganz unbedecktem Himmel.	Tage mit Wolken.	Tage mit bedecktem Himmel.	Jährliche Resumés.
anr.	N.O.	—	—	—	57	229	85	**1865**
ebr.	N.O.&S.S W.	—	—	—	45	213	107	**1866**
ärz	N.O.&S.S W.	13, 6	93	Janr.	61	215	89	**1867**
								1868
21	N.N.O.W.&S.W.	13, 5	83	10	9	17	5	December
10	N.N.O.	13, 0	64	1	1	15	9	Januar
28	N.O.N.N.O.	13, 0	81	10	14	12	3	Februar
11	N.N.O.	14, 0	36	6	15	11	5	März
22	N.O.	15, 5	69	26	4	19	7	April
6	N.O.	13, 5	52	14	4	16	11	Mai
23	N.O.	14, 1	80	9	8	17	5	Juni
4	N.O.	11, 7	38	31	2	24	5	Juli
19	N.O.&N.N.O.	13, 5	46	4	6	22	3	August
30	N.O.&S.S.W.	15, 7	75	24	2	15	13	September
5	N.O.	13, 5	42	12	1	21	9	October
11	S.W.&N.O.	12, 0	70	22	5	12	13	November
anr	N.O.	13, 6	83	Decbr.	77	201	88	Jahr.

sondere durch seine unvergleichlich schönen Cypressen die Aufmerksamkeit der meisten Reisenden auf sich gezogen hat. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß diese majestätische Conifere, Cupressus glauca, auf den hohen Bergen Goa's, der portugiesischen Besitzung in Ostindien, ihre Heimath hat, doch nach einer alten Mönchschronik, die ich zu consultiren Gelegenheit hatte, will man sie in Bussaco nicht direct von Goa, sondern von den Azoren, und zwar schon im Jahre 1622, erhalten haben. Wie dem nun auch sei, diese Art hat hier ein zweites Vaterland gefunden, und durchwandern wir die Hauptallee vor dem Kloster, die mit wahren Riesen, von denen manche Stämme einen Umfang von 4 Meter besitzen, bevölkert ist, so erinnern uns diese Cypressen in ihrem ganzen Habitus und Wachsthum unwillkürlich an die ehrwürdigen Cedern vom Libanon. Eigenthümlich erscheint es, daß die Cupressus glauca nur im Centrum des Königreiches reich und kräftig gedeiht, im Süden wie bei Lissabon ist sie dagegen selten und bleibt nur klein. Nach Link soll sie sogar im Norden Deutschlands, ja, bis nach Mecklenburg hinauf, vortrefflich fortkommen, und obgleich ich keinen Zweifel hege, daß sie in allen größeren Handels-Etablissements anzutreffen ist, so will ich hier noch bemerken, daß ich gerne bereit bin, denjenigen Lesern, die sie in größerer Anzahl anzupflanzen wünschen, Samen davon zuzuschicken. Andere exotische Coniferen, wie verschiedene Dammara und Araucarien, eine große Anzahl von Abies und den mexicanischen Pinus-Arten, viele Casuarinen und Eucalypten sind in den letzten Jahren hier angepflanzt worden und zeigen alle ohne Ausnahme ein sehr üppiges Gedeihen. Von einheimischen Bäumen sind es die Eichen, die in Bussaco den Cypressen an Alter und Majestät fast nichts nachgeben. Das Unterholz ist zum größten Theile aus Viburnum Tinus, Ilex Aquifolium, Arbutus Unedo und Persea indica zusammengesetzt, und selten sah ich einen Flecken Erde, wo sich so verschiedene Naturschönheiten darbieten, als in Bussaco. Einem Sonnen-Untergange hier beiwohnen zu können, war mir schon zu wiederholten Malen vergönnt, und ich werde nie die Augenblicke vergessen, wo meine Blicke auf die unermeßliche, von Hügeln anmuthig durchzogene Ebene bis zu den glatten Wogen des Oceans hinschweiften, an dessen fernstem Horizonte die Sonne in einer feurigen Halbkugel von dem Beschauer bis auf ein Morgen Abschied nahm. — Doch lasse ich jene mehr poetischen Anwandlungen, die selbst den trockensten Prosaisten bei solchen Gelegenheiten heimsuchen müssen, bei Seite und komme ich auf mein Thema zurück. —

Das ganze Land ist dermaßen von Hügeln und Bergen durchzogen, daß der Anblick einer Ebene einen angenehmen Eindruck hervorruft, da letztere sich meistentheils im Culturzustande befinden, während erstere der Mehrzahl nach nur mit Haide und niedrigem Gestrüpp bedeckt sind. Das höchste Gebirge Portugals ist die Serra Estrella, der „Mons Herminium“ der Alten, während 4 Monate im Jahre gänzlich mit Schnee bedeckt, wo manche der seltneren Alpenpflanzen, wie z. B. Gentiana lutea, der die zahllosen Ziegenheerden aber mit gänzlicher Zerstörung drohen, anzutreffen sind, obgleich die Alpen-Flora im ganzen Königreiche nur spärlich auftritt. Die Haupt-Culturzweige bestehen unstreitig im Anbau des Weinstocks und des

Olivenbaumes. Letztere sind oft auf weiten, öden Strecken die einzigsten Indicien, daß auch hier der Mensch schaltet, doch bieten sie mit ihren starren, meergrünen Blättern, ihren oft verkrüppelten Stämmen, im Verein mit denen der Korkeiche, keineswegs ein anmuthiges Bild dar. Viele Varietäten des Olivenbaumes sind hier anzutreffen, man unterscheidet solche gewöhnlich nach der Form und Größe der Früchte, den bekannten Oliven, die einen jährlichen Ertrag von 210,000 Hectolitern Oel liefern, dessen Qualität dem des spanischen Oeles bei Weitem vorzuziehen ist, dagegen an Reinheit und feinem Geschmacke dem Provence-Oel bedeutend nachsteht, was, wie ich glaube, der weniger sorgfältigen Zubereitung zuzuschreiben ist. Die Reife der Oliven fällt im November und December, doch in manchen Districten fängt man schon früher mit der Ernte an. Der Oelbaum ist zwei Krankheiten unterworfen, von denen die eine namentlich in feuchten Gegenden verderblich auftritt. Die Blätter welken und die Früchte fallen vor der Reife ab. Die andere ist vorzüglich im Süden gefährlich, es ziehen sich bei ihr die Blätter zusammen und bedecken sich mit einer schwarzen, schleimigen Substanz, auf welcher man ein Insect von der Gattung Coccus bemerkt. Die Folge letzterer Krankheit ist meistentheils ein langsames Absterben des ganzen Baumes. Der Weinbau hat auch hier durch das Erscheinen des Oidium Tuckeri bedeutend gelitten, es scheint aber, als wenn diese Pest in den letzten Jahren weniger verderblich aufgetreten ist, ein Umstand, der wohl zunächst in der sorgfältigeren Pflege der Weinfelder zu suchen ist, doch hat man auch allgemein beobachtet, daß nasse Frühjahre die Verbreitung jenes verheerenden Fungus begünstigen, während dagegen trockene und warme Frühjahre ihm großen Einhalt thun. Gegenwärtig bekleidet der Weinstock hier einen Flächenraum von mehr denn 1600 Hectaren, wo durchschnittlich im Jahre 4 Millionen Hectoliter Wein gewonnen werden, doch könnte noch vieles Terrain zum Anbau des Weinstockes urbar gemacht werden. An den Ufern des Douro wird jener feurige Wein gewonnen, der als Port-Wein sich eines Weltrufes erfreut. Der Boden, auf welchem dieser Wein wächst, ist diluvianischen Ursprungs und wird an einigen Stellen von mächtigen Granitbänken durchzogen. Im Jahre 1678 wurden 1725 Hectoliter Port-Wein von Porto ausgeführt, im Jahre 1736 dagegen 96,181 Hectoliter; diese Ziffer steigerte sich 1854 bis fast auf 3,000,000 Hectoliter, wurde aber in dem darauf folgenden Jahre durch die oben erwähnte Krankheit auf 1,743,000 Hectoliter und 1866 sogar auf 671,323 Hectoliter reducirt. Die Weinberge von Collares, in der Nähe von Cintra, nehmen einen Flächenraum von 929 Quadrat-Hectaren ein und bringen einen Wein hervor, der dem Port-Weine an Güte zunächst steht. Dieser wird aber nicht exportirt, sondern im Lande, und zwar hauptsächlich in Lissabon, consumirt. Es ist ein höchst angenehmer Tischwein und erinnert sehr an die leichten französischen Bordeaux-Weine. Der Muscatwein von Setubal wird ebenfalls in zu geringer Menge gewonnen, um exportirt zu werden. Nach England geht hauptsächlich der Port-Wein und veranschlagen einige Statistiker die Summe der jährlichen Exportation dahin auf 1 Million £, was aber jedenfalls übertrieben ist; die geringeren Weinsorten werden insbesondere nach Brasilien in großen

Massen verschifft. Die spanischen Weine sind an Güte jedenfalls den portugiesischen vorzuziehen, da letzteren, um ihnen mehr Feuer zu verleihen, ein beträchtliches Quantum Branntwein beigemengt wird, ja, selbst die feineren Port-Weine enthalten stets $^1/_{12}$ Gehalt Alkohol. Die Cultur der Orangenbäume reiht sich der des Weinstocks zunächst an, da sie auf dem Festlande jährlich mehr denn 200 Millionen Früchte liefern, von denen drei Viertel exportirt werden, und zwar namentlich nach England. Die Orangen von Setubal, Lissabon und Coimbra sind als die besten im Königreiche bekannt; viele Varietäten werden gerade nicht cultivirt, es sei denn bei einigen Liebhabern, und kennt man sie als:

saure Orange oder einheimische, (?)
süße Orange oder chinesische.

Tangerine, eine höchst feinschmeckende Frucht, mit sehr dünner Rinde, die in den größeren Orangerien des nördlichen Europas mehr cultivirt zu werden verdiente, da selbst kleinere Bäume schon reichliche Früchte tragen. Will man genauer sein, so dürfte folgende Eintheilung genügen:

1. Citrus medica,
   var. α. Limœira, mit süßen und sauren Früchten,
   var. β. Limeira, desgleichen,
   var. γ. Zambœira, mit Früchten von nicht angenehmem Geschmacke,
   var. δ. Cidreira, mit sauren, seltener süßen Früchten.
2. Citrus aurantium (Larangeira),
   Laranjas da China, Tangerinas, Thuringias, Azedas.

Wie auf den Azoren, so haben auch auf der ganzen iberischen Halbinsel seit einer Reihe von Jahren die Orangenbäume bedeutend von einer Krankheit gelitten und große, herrliche Orangenwälder sind gänzlich verschwunden. Bis jetzt hat man die Ursache dieses Uebels nur annähernd erkennen können, der Art, daß in seiner Behandlung jedenfalls noch nicht die richtigen Gegenmittel gefunden sind. Ich erinnere mich, darüber einige interessante Notizen in Gardener's Chronicle von 1868 gelesen zu haben. Der Verfasser derselben, Dr. Moore, Director des botanischen Gartens in Sydney, der von seiner Regierung über's Meer hierher geschickt war, um die Krankheit an Ort und Stelle zu beobachten, denn auch in Australien tritt sie verheerend unter den Orangen-Anpflanzungen auf, hat sich aber mit Vermuthungen begnügen müssen. Wie gesagt, ein eigentliches Mittel, die Bäume von dieser Seuche, wenn ich mich dieses Ausdruckes hier bedienen darf, welche sich, wie man weiß, zunächst an den Wurzeln zeigt, radical zu heilen, kennt man noch nicht, doch folgendes Verfahren, welches mehrere hiesige Landbesitzer augenscheinlich mit gutem Erfolge eingeschlagen haben, scheint mir der Mittheilung werth. Sie entblößen ihre Bäume, sobald sich die ersten Symptome des Uebels zeigen, bis auf die Wurzeln von Erde und füllen dann den leeren Raum mit Feldsteinen aus, ja, schließen selbst den Stamm bis ungefähr 1 Fuß Höhe vom Boden aus dicht in einen Kreis von solchen ein. Daß dieser Prozeß ein ziemlich roher genannt werden muß, gebe ich gerne zu, doch die Erfahrung hat bewiesen, daß sich die Bäume fast immer gänzlich dabei erholt haben. Wollen wir mögliche Folgerungen daraus schließen, so dürfte man schon

annehmen, daß die freiere Circulation der Luft nach den Wurzeln einen wohlthuenden Einfluß ausübt. — In Algarvien, welches sich durchweg eines sehr fruchtbaren Bodens und eines ungemein günstigen Klimas erfreut, wird vorzüglich der Feigenbau betrieben, und zwar von 300 Metern über dem Meere bis hinab an die Küste; es werden von dort jährlich 7,000,000 Kilogr. Feigen exportirt. Die am meisten cultivirte Varietät hat weiße Früchte, jedoch sollen die mit rothen Früchten besser sein. Ein Prozeß, der jedenfalls auf Aberglauben beruht und der auch mehr und mehr im Verschwinden begriffen, ist die sogenannte Caprification, welche die Alten schon kannten und von welcher Tournefort, wie auch Link und Hoffmannsegg, sprechen. Man cultivirt nämlich eine Feigen-Art, deren Früchte zum Genusse nichts werth sind, von diesen Bäumen haut man die Hauptzweige ab und hängt sie auf die anderer, besserer Sorten, damit die Würmer letztere verschonen. In Algarvien bringen auch Musa paradisiaca, sapientum und sinensis, sowie auch der Granatbaum, von dem man dort viele Varietäten kennt, die saftigsten Früchte hervor, hier zeigt sich auch Ceratonia Siliqua in voller Ueppigkeit und bietet den ärmeren Classen in ihren Früchten eine wohlfeile Nahrung; in Algarvien endlich tritt die europäische Palmen-Art, Chamærops humilis, in echt wildem Zustande auf und wird gewissermaßen als Industrie-Pflanze behandelt, da aus ihren Wedeln die bekannten, hier allgemein gebrauchten Besen gewonnen werden. — Die echte Kastanie, Castanea vesca, von der es ebenfalls viele, je nach ihren Früchten verschiedene Abarten giebt, wird hauptsächlich in der Provinz Traz os Montes angebaut und weite Flächen sind dort mit diesen Bäumen im Vereine mit der Eiche, Quercus Robur, Q. pedunculata, bedeckt, doch trifft man ihn auch ziemlich häufig in Beira, Estremadura und auf den Bergen Algarviens an, in letzterer Provinz liegt noch, trotz aller günstigen Boden- und Klima-Verhältnisse, vieles Land brach und lassen die Cultur-Verfahren Vieles zu wünschen übrig. Wenden wir den Getreidearten unsere Aufmerksamkeit zu, so finden wir, um zunächst im Allgemeinen zu sprechen, den Weizen vorzüglich im Centrum und im Süden angebaut, den Mais, der den Buchweizen gänzlich vertrieben, im Norden, den Roggen in den bergigten Gegenden und im Norden, Gerste im Centrum und im Norden, während Hafer dagegen nur in geringer Menge im Süden anzutreffen ist. Reis, der wahrscheinlich von den Portugiesen mit der Orange von China zuerst nach Europa gebracht wurde, wird verhältnißmäßig nur wenig im Königreiche cultivirt (hauptsächlich in einigen sumpfigen Districten von Alemteso), Oryza sativa und O. latifolia, eine Cultur, die auch dort schleichende Wechselfieber mit sich führt. Man hat berechnet, daß in den Provinzen Alemteso, Minho, Beira und Traz os Montes ungefähr 730,000 Hectaren Land mit Getreide bebaut werden. Von allen diesen nehmen aber Weizen- und Maisbau den ersten Platz ein, letzterer, der nun seit drei Jahrhunderten hier angebaut wird, liefert zum größten Theile das Brot der ärmeren Classen, Broa, welches eine schöne, fast goldgelbe Farbe besitzt, sich aber für die Mägen der Ausländer keineswegs eignet. Es wird aus diesem Getreide ebenfalls Branntwein gewonnen, aus dem Strohe, welches sich als Viehfutter vortrefflich erwiesen hat, werden

Hüte, Stühle, Matratzen und recht starkes Papier fabricirt. Obgleich sich die Cultur des Weizens hier immer mehr Bahn bricht und öde Strecken fruchtbar macht, so kann Portugal doch noch bei Weitem nicht genug in diesem Artikel produciren; im Jahre 1865 bezog es aus England, Frankreich, Rußland, Spanien und den Vereinigten Staaten 30,215,512 Kilogr. Weizen in Körnern. Als Futtergräser erwähne ich nur Panicum miliaceum, italicum und Dactylis stricta. Künstliche Wiesen fehlen fast ganz und kann man solche nur spärlich in der Provinz Minho antreffen. Den Schotengewächsen wird ziemlich viel Aufmerksamkeit gewidmet, da sie einmal einen großen Bestandtheil der Nahrung der ärmeren Classen ausmachen, dann aber auch in beträchtlicher Menge nach Brasilien und England ausgeführt werden. Von Phaseolus vulgaris und nanus, Dolichos Lablab und Monodrachlis, Pisum sativum, Faba major trifft man hier unzählige Varietäten an, Lupinus albus, Lathyrus sativus und amphicarpus, Cicer arietinum werden schon weniger cultivirt. Onobrychis sativa und Ornithopus sativus sind häufig in Minho als Viehfutter angebaut. Die Kartoffelcultur ist im Heben begriffen, doch tritt auch hier die Krankheit sehr verheerend auf; Anbauversuche der Zuckerrübe sind nur sehr vereinzelt und bezieht Portugal all seinen Zucker (Puderzucker) aus Brasilien. Suchen wir nach den Ursachen, weshalb der Ackerbau hier im Allgemeinen noch so sehr zurück ist, so können wir selbige, glaube ich, in den Kriegen und Revolutionen, unter welchen dies Ländchen so lange gelitten, dann aber auch in den überseeischen Entdeckungen, die den Portugiesen große Reichthümer ohne viele Mühe brachten, finden. Wenn trotz dem Hülle und Fülle von Früchten und Getreide vorhanden und Hungersnoth, wie sie andere Länder heimgesucht, hier ein unbekanntes Uebel ist, so ist dieses dem überaus günstigen Klima, welches dem Menschen bei seinen Versuchen auf mehr denn der Hälfte des Weges entgegenkommt, zuzuschreiben. Das alte Vorurtheil gegen künstliche Bedüngung der Felder ist noch ziemlich allgemein verbreitet, und namentlich Dungmittel, wie Guano, Knochenmehl u. s. w. stehen bei dem schlichten Landmann, ja, selbst bei vielen reichen Gutsbesitzern, in schlechtem Geruche, auch gegen die Neuerungen im landwirthschaftlichen Maschinenwesen sucht man sich mit allen Kräften zu wehren, obgleich die Staats-Ackerbauschule in der Nähe von Lissabon die Fortschritte des Landbaues auf alle Weise zu fördern strebt. Flachsfelder werden hier und dort angetroffen und kennt man drei Varietäten, Linho da terra, Linho gallego und Linho mourisco, doch soll auch die Riga-Abart mehr und mehr aufkommen. Hanfbau wird noch weniger betrieben, und zwar nur in der Provinz Traz os Montes. In Algarvien finden wir die beiden Opuntia-Arten, O. vulgaris und O. coccinellifera, erstere namentlich in vollkommen verwildertem Zustande, auf den Azoren und Madeira gedeihen sie nicht weniger üppig und hat man in Funchal bereits einige sehr glückliche Versuche mit dem Anbau der Cochenille gemacht. In Algarvien spielt desgleichen die Agave americana, die im ganzen Königreiche verwildert auftritt und mit ihren langen Blüthentrieben im Sommer das öde Bild einer verbrannten Vegetation angenehm unterbricht, als textile Pflanze eine gewisse Rolle. Unter dem Marquis

von Pombal, dem Reformator Portugals, wenn er auch zu seinen Reformationen nicht immer die besten Mittel und Wege einschlug, wurden Seidenbauversuche angestellt, jedoch ist dieser Industriezweig erst seit dem letzten Jahrhundert von einiger Bedeutung geworden, große Anpflanzungen von Maulbeerbäumen zur Anzucht des Bombyx Mori bekleiden schon weite Strecken, die bis dahin brach gelegen; warum, könnte man fragen, werden nicht ebenfalls Ailanthus glandulosus, eine wahre Wucherpflanze hier, sobald sie einmal Boden gefaßt, und Ricinus communis, die hier perennirend ist und oft sogar Bäume von ziemlicher Höhe bildet, zu diesem Zwecke in ausgedehntem Maaßstabe angepflanzt. Im Jahre 1865 producirte Portugal 500,000,000 Reis Seide und in dem darauf folgenden Jahre 400,000,000 Reis, ein Beweis, daß dieses Land nicht wie Spanien und Frankreich von der Krankheit der Seidenraupe zu leiden gehabt hat. — Der Theestrauch dürfte im Norden alle Bedingungen zu einem raschen und üppigen Wachsthum finden und auch die Tabackscultur verspräche hier jedenfalls großen Gewinn, wenn nicht die Regierung ihr Veto ausgesprochen und sich, wie so viele andere Länder, mit dem Taback ein sehr einträgliches Monopol gemacht hätte. Manche Oeconomisten haben behauptet, daß die Armuth an Rohstoffen die Hauptursache sei, weshalb Portugal in Rücksicht auf Handel und Industrie den meisten anderen europäischen Staaten so bedeutend nachstehe. Wollen wir hierfür einen Grund suchen, so könnte er entschieden mit größerer Wahrscheinlichkeit in dem geringen Ausfuhrbetrieb gefunden werden, und stellen wir auch hierbei die Frage warum auf, so giebt uns die unverantwortlich schlechte Unterhaltung der öffentlichen Straßen im Innern des Landes, die alle Verbindungen zu gewissen Jahreszeiten gänzlich abschneidet, eine genügende Antwort darauf. Ein Land, wo fast alle Getreide-Arten und viele der wichtigsten Schotengewächse herrlich gedeihen, ein Land, welches Honig, Wachs, Flachs und medicinische Pflanzen reichlich hervorbringt, ein Land, wo die verschiedenartigsten Früchte des Nordens und des Südens zur Reife gelangen, ein Land endlich, welches aus seinen überseeischen Colonien bedeutende Reichthümer in Pflanzen-Producten beziehen könnte, ist gewiß hinlänglich vom Himmel gesegnet, um einen wichtigen Platz in Europa, unter den ersten Handelsnationen daselbst, einzunehmen.

Der Gartenbau wurde von den Mönchen mit gutem Erfolge betrieben, seitdem aber die Mönchsklöster aufgehoben worden sind, liegt dieser Zweig menschlichen Wissens hier noch ziemlich im Argen. Gemüse werden allerdings in großen Massen angebaut, doch hat die Qualität beträchtlich von der Quantität zu leiden. Von den Kohlarten trifft man eine gute Menge an, doch schöner Rosenkohl, Savoyer Kohl, grüner Kohl ist entweder garnicht oder nur in verkrüppeltem Zustande vorhanden. Auch Spargel sind kärglich und schlecht vertreten; sind die südlicheren Districte zu dieser Cultur vielleicht weniger geeignet, so würden solche doch, glaube ich entschieden, im Norden ein sehr günstiges Terrain finden. Salat wird dagegen viel angebaut, und zwar am häufigsten Lactuca sativa capitata, crispa und longifolia. Artischocken (Alcachofra hortense), mit den beiden ...äten Cynara Scolymus major und minor, sowie Topinambour

(Girasol toberosa), sind nicht allgemein verbreitet. Gutes Beerenobst gehört zu den großen Seltenheiten, Johannisbeeren, Stachelbeeren und Himbeeren werden in Lissabon, Coimbra und Porto nur sehr vereinzelt angezogen, Erdbeeren dagegen giebt es in großer Fülle, wenn auch das Aroma derselben viel zu wünschen übrig läßt. Kernobst gedeiht am besten im Norden, namentlich Aepfel, vom Estrella-Gebirge kommen die schönsten Aepfel und Birnen. Es giebt allerdings viele Varietäten im ganzen Lande, doch viele derselben sind wahrlich keiner Cultur werth, da sie nur erbärmliche Früchte liefern. Dagegen ist das Steinobst und namentlich die Pfirsiche in vielen Localitäten vorzüglich. Die japanesische Mispel, Eriobotrya japonica, hat seit ungefähr 10 Jahren in manchen Gärten Eingang gefunden und weiß ich kaum, was ich mehr anpreisen soll, die große Ergiebigkeit von selbst noch kleinen Bäumen oder den höchst angenehmen, süßlich sauren Geschmack der Früchte, die von der Größe einer guten Pflaume sind. Melonen und Wasser-Melonen (Melaneia) gedeihen überall auf's beste und kennt man mehrere sehr schmackhafte Varietäten (Melão temperão, M. Maltez, M. de casca de carvalho.) Die Bezeichnung „Garten" findet in der portugiesischen Sprache verschiedene Ausdrücke, die alle eine Specialität beanspruchen; so bedeutet Quintal ein größerer Hausgarten, Quinta ein Landbesitz, Horta Gemüsegarten, Jardim, botanischer Garten, Jardinetta kleiner Blumengarten und endlich Cerca ein Obstgarten, auch ein begrenztes Stück Land zur Getreide-Cultur. Die Blumenzucht wird aber nicht mit besonderer Vorliebe betrieben, da man sich mit den allergewöhnlichsten Arten begnügt. Ocimum Basilicum (Manjericão), von der man viele Abarten, je nach ihrem Geruche, unterscheidet, ist hier die Pflanze par excellence, in jeder armen Hütte begegnen wir während der Sommermonate einigen Töpfen, die mit diesem Lippengewächse dicht angefüllt sind. Auch Diosma vulgaris (Alecrim do Norte), Calendula officinalis, Impatiens Balsamina und, wenn es hoch kommt, Astern und Levkoyen dürfen in keinem Gärtchen fehlen.

(Fortsetzung folgt).

Feuilleton.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869. — Als Nachtrag zu unserer Mittheilung im 4. Hefte, S. 183, der Gartenzeitung sind wir im Stande, ferner mitzutheilen, daß in Paris, Stockholm und Wien Sub-Comité's sich zu bilden im Begriff sind. In Süddeutschland hat sich auf Anregung des Herrn Dr. Neubert in Stuttgart ein Comité für Bayern, Württemberg und Baden gebildet. Dasselbe ist zusammengesetzt:

1. Mitglieder im Königreich Bayern.

Dr. Eichler, Privatdocent der Botanik in München.
M. Kolb, Inspector des botanischen Gartens in München.
W. Koelle, Handelsgärtner in Augsburg.
Fried. Sippel, Vorstand des Gartenbau-Vereins in Bamberg.

Daniel Mayer, Kunstgärtner in Bamberg.
Der fränkische Gartenbau-Verein in Würzburg, Vorstand Jos. Steib.
Der Vorstand des Gartenbau-Vereins in Nürnberg.
Con. Toelke, Handelsgärtner in Nürnberg.

2. Mitglieder im Königreich Württemberg.

Dr. Neubert in Stuttgart.
Prof. Henckel, Professor der Botanik in Tübingen.

3. Mitglieder im Großherzogthum Baden.

Dr. Hirschmann in Mannheim.
Hofapotheker Herr Cucuell, Präsident des Gartenbau-Vereins in Freiburg.

4. Mitglied im Großherzogthum Hessen.

Geiger, Großherzogl. Garten-Director in Darmstadt.

In Erfurt wirkt ein Sub-Comité für Mitteldeutschland, bestehend aus dem Secretair des Erfurter Gartenbau-Vereins, Herrn Theodor Rümpler, und den Herren Ernst Schmidt, in Firma Haage & Schmidt, und F. C. Heinemann.

Für Preußen ist der Geheime Ober-Regierungsrath Heyder zum Commissar ernannt und wurde den vielen Extrapreisen von Seiten des Ministeriums für Landwirthschaft die große goldene Medaille, im Werthe von 50 Ducaten, hinzugefügt.

Von der niederländischen Regierung wurden die Herren H. Witte, von der Landes-Academie in Leyden, und J. H. Krelage in Haarlem, zu Special-Commissarien für die Hamburger Ausstellung ernannt.

Im Congreß zu Washington ist die Ernennung eines Special-Commissars für die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika bereits beantragt und ein bezüglicher Bericht zum Druck verwiesen.

Zur internationalen Pflanzen-Ausstellung in St. Petersburg.

Auf die Vorstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin um Ermäßigung der Preise auf den Eisenbahnen für die Fahrt der Besucher der internationalen Pflanzen-Ausstellung in St. Petersburg und für den Transport von Pflanzen und von allen mit der Gärtnerei zusammenhängenden Gegenständen eben dahin, an ein hohes Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, ist demselben eröffnet worden:

Daß der Herr Minister für Handel 2c. beschlossen habe, für die internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in St. Petersburg, welche vom 5./17. bis 19./31. Mai d. J. stattfinden soll, auf den preußischen Staats- und unter Staats-Verwaltung stehenden Eisenbahnen, auf den letzteren unter der Voraussetzung, daß Seitens der Gesellschafts-Vertretungen keine Bedenken erhoben werden, nachstehende Transport-Erleichterungen eintreten zu lassen:

a. Alle lebenden Pflanzen, so wie alle leicht verderblichen Gegenstände, welche mit der Adresse „Internationale Ausstellung von Gegenständen in St. Petersburg" versehen sind, werden auf der Hinfahrt mit den Personenzügen (jedoch exclusive der Schnell- und Courierzüge) zum gewöhnlichen Frachtsatze der Normalclasse befördert.

b. Die ad a gedachten Gegenstände, so wie die ausgestellt gewesenen Maschinen, Geräthe und Materialien u. s. w., werden, wenn dieselben auf

der Ausstellung nicht verkauft worden und von einem Atteste des Comité's über ihre Eigenschaft als Ausstellungs-Gegenstände begleitet sind, an den Aussteller zurückgegeben und mittelst der Güterzüge frachtfrei zurückbefördert.

c. Personen, welche die Ausstellung besuchen, haben für die Hinreise den vollen Fahrpreis zu zahlen, wogegen ihnen zur Rückreise in die Heimath freie Fahrt für die betreffende Wagenclasse gewährt wird, sofern sie sich durch ein Attest des Ausstellungs-Comité's als Besucher der Ausstellung legitimiren.

Die Königl. Eisenbahn-Directionen sind mit entsprechender Anweisung versehen, sowie auch die Königl. Eisenbahn-Commissariate beauftragt worden, bei den Privat-Eisenbahn-Verwaltungen ihres Geschäfts-Bereichs auf die Gewährung derselben Transport-Erleichterungen, welche übrigens drei Wochen nach dem Schlusse der Ausstellung aufhören, hinzuwirken.

Ferner theilt die „Wochenschrift“ mit, daß von Seiten des geschäftsführenden Ausschusses in St. Petersburg endlich in Betreff der Frachtsätze, welche den für die internationale Pflanzen-Ausstellung bestimmten Pflanzen und sonstigen Gegenständen zu Gute kommen werden, folgende Mittheilung gemacht worden ist:

Die große Russische Eisenbahn-Gesellschaft berechnet für die Ausstellung folgende Frachtsätze: für jede Werst und jedes Pud $^1/_{30}$ Kopeken (von der preußischen Grenze bis St. Petersburg sind 840 Werst, 3 Pud = 1 Zollcentner). Die Bestimmungen, daß Gegenstände von bedeutender Größe den doppelten Frachtsatz und solche unter 3 Pud für 3 Pud zahlen, kommen nicht in Anwendung. Ein ganzer Wagen, von einem Aussteller befrachtet, zahlt 15. Kopeken für die Werst. Gez. Dr. Regel und E. Ender.

Neue Fruchtsorten. Von neuen Fruchtsorten sind in der „Revue horticole“ abgebildet:

Birne Naudin. (Rev. hortic. No. 1, 1869). Diese schöne Birne ist aus dem Samen der Birne Bella Alliance entstanden und von Herrn Decaisne nach Herrn Naudin benannt. Es ist eine Frucht ersten Ranges, die im August bis October zur Reife gelangt. Die Frucht ist ziemlich regelmäßig birnenförmig, sehr an die Birne Saint-Germain oder auch d'Angleterre erinnernd, nahe der Basis etwas verdickt und verdünnt auslaufend. Die Haut ist grün, grau punktirt oder auch gefleckt. Das Fleisch ist weiß, butterweich, sehr saftreich und von äußerst angenehmem Geschmacke.

Pfirsich Turenne amélioré. (Rev. hortic. No. 3, 1869). Diese Varietät von ganz besonders guter Eigenschaft wurde von dem Baumschulenbesitzer Herrn F. Gaillard zu Brignais (Rhône) aus dem Kerne der Pfirsich Turenne, eine in dortiger Gegend sehr geschätzte Frucht, gezogen und ist als eine verbesserte Form derselben zu betrachten. Die Früchte reifen in der zweiten Hälfte des August.

Birne Souvenir de Mad. Treyve. Ebenfalls eine Birne ersten Ranges. Dieselbe wurde im Jahre 1858 aus Samen erzogen und gehört der Form nach zur Section der Colmar, der Reifezeit und dem Wuchse des Baumes nach zu den Christbirnen, Bon Chrétien William's, und ist wie diese auch sehr fruchtbar.

Riesen-Eucalyptus. Nach einer Notiz in dem „Melbourne Argus“ ist in den Dandenong Ranges, südöstlich von Ballarat, in der australischen Colonie Victoria, ein Eucalyptus gefällt worden, der unter den Baumriesen in vorderster Reihe steht. Einen Fuß hoch über der Erde beträgt der Umfang des Stammes 96 Fuß; 12 Fuß über der Erde beträgt der Durchmesser 11 Fuß 4 Zoll; in 87 Fuß Höhe ist der Durchmesser 9 Fuß; in 144 Fuß Höhe 8 Fuß und bei 210 Fuß Höhe noch 5 Fuß. Der Baum hat eine Länge von 330 Fuß.

Verfahren zum Trocknen der Gemüse. Herr Dr. Grüneberg theilte in einer Sitzung des Cölner Bezirks-Vereins deutscher Ingenieure eine Methode zum Trocknen der Gemüse mit, wie er solche in Dünkirchen gesehen hat, die nicht ohne Interesse ist. Das Wesentliche des Apparates besteht in einem Kasten, welcher mehrere Etagen hat und auf dessen oberen Deckel ein Exhaustor steht, welcher die Luft ansaugt. Es tritt nun unten an einer Oeffnung warme Luft ein, deren Quantität durch einen daselbst angebrachten Schieber regulirt wird, und trocknet so in sehr kurzer Zeit die auf den Etagen liegenden Gemüse, Kartoffeln ꝛc. ein.

Im polytechnischen Journal 1867, S. 85, ist ein ähnlicher Apparat beschrieben, worauf wir verweisen.

Obstfreunde und Handelsgärtner erlauben wir uns auf das Preis-Verzeichniß über Obstbäume, Beerenobst, Obst- und Gehölzsämlinge ꝛc. des Herrn **L. Späth** in Berlin aufmerksam zu machen. Herr Späth, als Obstbaumzüchter und Pomologe rühmlichst bekannt, hat in den letzten Jahren seine Obstbaumculturen bedeutend ausgedehnt, dieselben umfassen jetzt über 58 preuß. Morgen mit mehr als 200,000 veredelten Stämmen und erfreuen sich dessen Bäume, wohin solche gesandt wurden, stets des größten Beifalls. In größerer Menge sind diejenigen Obstsorten vorhanden, die von den Versammlungen der deutschen Pomologen nach wiederholter sorgfältigster Prüfung als die zum allgemeinen Anbau vorzüglichsten empfohlen worden sind, ferner diejenigen Sorten, die in einzelnen Gegenden sehr beliebt sind, wie auch eine Anzahl besonders feiner Tafelsorten für Zwerg- und Topf-Bäumchen.

In dem Verzeichnisse sind a. diejenigen Aepfel-Sorten zusammengestellt, die neu und wenig bekannt, b. diejenigen, die von den Versammlungen der deutschen Pomologen als die vorzüglichsten anerkannt und nach wiederholter Prüfung zum allgemeinen Anbau am meisten empfohlen worden sind und c. geformte Aepfelbäume. Dieselbe Eintheilung ist bei den Birnenbäumen befolgt.

Auf eine und zwei Aepfelsorten wird besonders die Aufmerksamkeit der Obstfreunde gelenkt, nämlich auf:

Rudolph's Zwiebel-Borsdorfer. Der Edelborsdorfer ist mit ... als einer der vorzüglichen Aepfel sehr beliebt und wird häufig ...zt, besitzt aber auch einige Mängel, wohin gehört, daß er erst in ... Jahren nach der Anpflanzung tragbar wird, daher er für Anlagen, ... einen Ertrag geben sollen, unbrauchbar ist, außerdem giebt er ... Jahre eine gute Ernte. Es ist daher der oben genannte Apfel, ... Späth im vorigen Jahre zuerst in den Handel gegeben hat,

und die vorzüglichen Eigenschaften des Edelborsdorfer besitzt, aber nicht die Mängel, ganz besonders zu empfehlen. — Die Frucht von Rudolpf's Zwiebelborsdorfer ist plattrund, von schöner gelber Farbe, oft auf einer Seite roth angehaucht. Das Fleisch ist gelblich, sehr fein, im Kauen mürbe, von einem feingewürzten, dem Edelborsdorfer oder auch der Orleans-Reinette ähnlichen Geschmack. Es ist eine sehr gute Frucht ersten Ranges. Der Baum fängt sehr frühzeitig an zu tragen und ist stets sehr reichtragend.

Zu den neuen und wenig bekannten empfehlenswerthen Birnen gehören die:

1. Andenken an den Congreß (Souvenir du Congrès) Morel, beschrieben in den Illust. Monatsh. 1868, S. 66, und Illust. Gartenztg. 1868. Eine ganz neue, von Morel erzogene, im Herbste 1867 in den Handel gebrachte, ganz ausgezeichnete Art. Der Baum wächst sehr kräftig, schön pyramidal, ist sehr fruchtbar und nicht empfindlich. Die sehr große Frucht ist auf der Sonnenseite schön carminroth auf gelber Grundfarbe. Das Fleisch ist weiß, saftreich, halbschmelzend, fein parfümirt, angenehm erfrischend. Reifezeit der Frucht August bis September, Dauer derselben 5—6 Wochen. Sie erhielt als eine der schönsten und größten Birnen auf der internationalen Ausstellung in Paris den 1. Preis.

2. Späte von Toulouse (Tardive de Toulouse, Duchesse d'hiver). Reifzeit März bis April. Die Frucht sehr groß, saftreich, gezuckert, erfrischend, leicht parfümirt; Schale grün, in der Reife rothgelb, gedeiht gleich gut auf Quitte und Wildling. Die Blüthen sind nicht gegen den Frost empfindlich, bringen daher in jedem Jahre Früchte.

Außer Aepfel und Birnen sind in den Späth'schen Baumschulen auch Kirschen, Pfirsiche, Aprikosen, Nüsse, Quitten, Weinreben, Stachelbeeren, Johannisbeeren, Himbeeren, Erdbeeren ꝛc. in großer Auswahl und Anzahl vorhanden, ferner Rosen, Rhododendren, Coniferen, Gehölze und Ziersträucher, Alleebäume, Gehölz-Sämlinge und dergleichen mehr.

Die Sammlung von Phalænopsis, bekanntlich mit die schönsten Orchideen, in Herrn R. Warner's Orchideenhause zu Broomfield gewährt um diese Zeit einen bezaubernd schönen Anblick. Sämmtliche Exemplare befinden sich im üppigsten Culturzustande. Dieselben bilden eine Blumen-Allee durch das ganze Haus, fast 100 Fuß lang, in welchem die Orchideen Ostindiens cultivirt werden. Im Ganzen präsentiren sich gegen 1100 offene Blumen, bestehend aus Ph. Schilleriana in Varietäten, Ph. grandiflora, nebst der prachtvollen Varietät aurea, Ph. amabilis mit mehreren Varietäten, sowie die seltene Ph. intermedia Portei.

Schnecken im Keller vertreibt man, wie es im Hannov. Land- und Forstwirthschaft. Ver.-Bl. heißt, am sichersten mit Salz. Man bestreue den Boden des Kellers gehörig mit (Futter-) Salz und besprenge die Wände ꝛc. wiederholt mit starker Salzlauge. Kann man die Löcher und Gänge der Schnecken finden, so stopfe man dieselben mit trockenem Salz aus. Salz hat bekanntlich die Zerstörung und den Tod aller Schnecken zur Folge.

Mittel gegen Ungeziefer. Nach einer Mittheilung im Hannov. Land- und Forstwirthsch. Ver. Bl. wird Petroleum gegen Ungeziefer aller Art empfohlen, da es selbst Mäuse und Ratten vertreiben soll. Wasser

mit etwas Petroleum schlechtester Qualität vermischt, soll, wenn es zum Gießen angewandt wird, Schnecken und Engerlinge vertreiben, alle Insecten in den Gärten wie in Häusern vertilgen, wenn man es in deren Schlupfwinkel gießt. Das schlechteste Petroleum soll am wirksamsten zu diesem Zwecke sein.

Ein anderes, sehr reinliches und wirksames Mittel, Insecten zu vertilgen, ist das Quassia- (Bittersalzbaum-) Wasser, welches man sich in der Weise verschafft, daß man $^1/_4$ Pfund Quassiaspähne in 4 Quart weichem Wasser zehn Minuten lang kochen läßt und hierzu, während dies Wasser noch heiß ist, $^1/_4$ Pfund weiche Seife hinzufügt. Diese Mischung wird mit einer Bürste übergetüncht und hat zur Folge, daß sie die Insecten zerstört, sowie auch, wenn sie auf Pflanzen gespritzt wird, Alles tödtet, was sie berührt. Zu diesem Bespritzen bedarf es übrigens nur $^1/_8$ Pfund weicher Seife auf je 4 Quart Wasser.

Spargelbau. Die Spargelpflanze geht mit ihren Wurzeln nicht in die Tiefe, sondern breitet sich horizontal fächerartig in dem Boden aus. Daraus folgt, daß das bisherige, äußerst kostspielige Culturverfahren der Pflanze garnicht zu Gute kommt. Selbst die dreijährigen Fechser sind ein reiner Ueberfluß, weil junge Pflanzenstöcke entschieden leichter und sicherer anwachsen als alte, deren Preis überdies in gar keinem Verhältnisse zu ihrem Werthe und der Unsicherheit ihres Erfolges steht. Nach Dr. **Rauch's** Vorschrift gräbt man das Land im Herbste einfach $1^1/_2$ Fuß tief um und düngt es tüchtig mit verrottetem Dünger.

Im Frühjahre theilt man es in 3 Fuß breite Beete ab, in deren Mitte etwa $2-2^1/_2$ Fuß weite Löcher gemacht werden. In dieselben bringt man guten Compost oder Gartenerde, macht aus derselben in den Löchern eine Art Maulwurfshügel und auf die Spitze derselben bringt man den Kopf der jungen Spargelpflanze, während man die Wurzel sorgfältig an den Seiten des Hügels herumlegt und mit guter Erde bedeckt. Jetzt ist die Pflanzung fertig. Ein so angelegter Spargel darf erst im dritten Jahre, aber auch dann nur in seinen stärksten Sprossen und jedenfalls nicht über den 15. Juni hinaus gestochen werden, sowie auch eine jährlich wiederholte starke Düngung, am besten mit Guano oder Knochenmehl, abwechselnd mit Stall-, Tauben- und Hühner-Mist, unerläßliche Bedingung ist. Auch die Düngung mit Salz ist gerechtfertigt, da die Spargelpflanze ursprünglich ein Gewächs der Meeresküste ist. (Nordd. landwirth. Ztg.)

Nutzen der Dornhecken. Um Hasen von den Baumschulen abzuhalten, geben die Schlehdornhecken das sicherste Mittel, denn anstatt in diese einzudringen, bemühen sich die Hasen damit, die Außenseite der Hecke zu benagen, soweit sie hinanfreichen können. Die auf dem Schwarz- und Weißdorn lebenden Raupen sind fast durchgängig dieselben Arten, die sonst entweder vorweg oder späterhin die Obstbäume kahl fressen, und zwar thun sie [illegible] da, wo es zu wenig davon giebt. Denn immer legen die [illegible] wenn sie die Wahl haben, ihre Eier nicht zuerst auf die [illegible]ern auf das Dorngesträuch. Dieses ist aber der Lieblings-

Aufenthalt und Nistplatz mehrerer, hauptsächlich von Raupen lebender Vögel, die nun der weiteren Vermehrung derselben entgegenwirken. In der Nähe von Wiesbaden ist eine Gemeinde, in welcher die Kirschenzucht eine Haupteinnahmequelle bildet. In neuerer Zeit klagt man dort häufig über Raupenfraß. Es ist dies aber nach der Versicherung von Insectenkundigen erst der Fall, seitdem man die Dornhecken in der Gemarkung ausgerottet hat.

(Nach d. Fr. Bl.)

Herr **Friedrich Harms** in Eimsbüttel bei Hamburg, dessen Rosen-Collectionen auf der so eben stattgehabten Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in Hamburg, veranstaltet von den vereinigten Gärtnern Hamburgs und Altonas, einen Hauptglanzpunkt bildeten und mit dem ersten Preise von 50 ℛ︁ und sieben silbernen Medaillen gekrönt worden sind, hat ein Supplement zu seinem Haupt-Cataloge herausgegeben, welches auf franco Verlangen von demselben bezogen werden kann. Dasselbe enthält eine große Anzahl der Neuheiten für 1869, so z. B. die gut remontirende Moosrose Maupertius. Ferner 6 neue Theerosen: Adrienne Christophle (Guillot fils); La Tulipe (Ducher); Mad. Celina Noirey (Guillot fils); Marie Ducher (Ducher); Marie Sisley (Guillot fils) und Montplaisir (Ducher), letztere stammt von Gloire de Dijon, die Blumen sind lachsgelb.

Von öfterblühenden hybriden Rosen offerirt Herr Harms 34 neue Sorten, unter denen ganz vorzügliche, auf die wir hier noch besonders aufmerksam zu machen uns erlauben.

Freunden von Pelargonien empfehlen wir die Collection des Herrn Kunst- und Handelsgärtners **Otto Roser** in Stuttgart, vormals Ad. Hoaß. Herr Ad. Hoaß hat sich durch seine Pelargonien-Zucht in Deutschland einen großen Namen erworben, und freut es uns, mittheilen zu können, daß der jetzige Besitzer der Handelsgärtnerei, Herr Otto Roser, mit eben so großer Liebe und Eifer wie sein Vorgänger diese herrlichen Pflanzen fortcultivirt. Die Pelargonien-Sammlung des Herrn Roser ist eine sehr bedeutende und enthält nur wahrhaft anerkannt schöne Sorten, sowohl unter den Odier- als großblumigen, sogenannten englischen Sorten.

Von Staudengewächsen, die man leider nur in den wenigsten Handelsgärtnereien in genügender Anzahl cultivirt antrifft, findet man wohl jetzt die reichhaltigste Sammlung in dem gräflich Stolberg-Wernigeroder Schloßgarten zu Wernigerode am Harz vor. Wie wir aus eigener Anschauung wissen, werden die meisten Staudengewächse daselbst unter richtiger Benennung cultivirt und zu billigen Preisen in guten und kräftigen Exemplaren abgegeben. Ob die verschiedenen Arten sich zur Anpflanzung besonders empfehlen, ob sie Alpenpflanzen sind oder sich zur Bepflanzung von Steinparthien eignen, ob sie im Winter bedeckt oder frostfrei überwintert werden müssen, ob sie einen Werth als Blattpflanze haben oder sich zu Einfassungen eignen ꝛc., ist in dem so eben erschienenen Verzeichnisse genau angegeben, welches wir allen Freunden von Staudengewächsen zur Durchsicht empfehlen.

Personal-Notizen.

—. Der botanische Gärtner **M. Paul** am botanischen Garten zu Halle ist zum „Garten-Inspector“ am gleichen Institute ernannt worden.

—. **Dr. Gregor Kraus**, Assistent am botanischen Garten in Leipzig, früher Privatdocent in Würzburg, ist als Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens der Universität in Erlangen, an Stelle des verstorbenen Professor Dr. A. Schnizlein, ernannt worden.

—. Außer dem Geh. Regierungsrath **Heyder**, der, wie wir gemeldet, zum Special-Commissair der Gartenbau-Ausstellung in Hamburg von Seiten der königl. preußischen Regierung ernannt ist, hat Se. Maj. der König bestimmt, daß der Hofgarten-Director **Jühlke** als Commissair der königl. Gärten bei der Ausstellung fungiren soll.

—. Herr **Edmund Lagler**, Obergärtner im gräfl. Franz von Thun-Hohenstein'schen Schloßgarten in Tetschen an der Elbe, ist am 22. Februar d. J. in Pisa an Lungenlähmung gestorben. Herr Lagler war erst im Jahre 1863 an Stelle des leider zu früh verstorbenen Franz Jost als Obergärtner der rühmlichst bekannten Gärtnerei zu Tetschen angestellt worden.

Inschriften in Bäumen.

Im 3. Hefte, S. 33, gaben wir einige sehr interessante Notizen über „Inschriften in Bäumen," welche uns durch die Güte des Herrn Geh. Mediz.-Rath Prof. Dr. Göppert in Breslau zugegangen waren. Derselbe gelehrte Herr hat nun am 19. März in der allgemeinen Versammlung der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur einen gleich interessanten demonstrativen Vortrag über „Inschriften in Bäumen und das Kreuz in dem Bergahorn von Lampersdorf" gehalten, wovon nachstehender Auszug:

In der Einleitung über Eindruck großartiger Wälder auf das Gemüth; Baumcultus, die erste ursprüngliche und letzte Art der Gottesverehrung heidnischer Völker, heilige Bäume (Cypressen, Myrten, Oliven, Pappeln, Platanen, Palmen, Lorbeer bei den Hellenen, Ruminalische Feige zu Rom u. s. w.), noch als Reste nach Verschwinden der Altäre und Tempel; Eichen bei den Druiden und unseren Vorfahren, den alten Deutschen. Als Nachklänge auch nach Einführung des Christenthums Achtung vor durch ihr Alter ehrwürdigen Bäumen, von denen viele bei allen Nationen in die Reihe historischer Denkmäler getreten sind. So die Eiche von Geismar, Gerichtseichen an den Ufern der Loire, die Eiche zu Guernica im Baskenlande, die vielen Bäume in England, welche an bedeutende Ereignisse seiner Geschichte erinnern, die Eiben- oder Taxusbäume, die ältesten Bäume Europas von Surrey, die Freiburger Linde, der große Ahorn von Trons in der Schweiz, die Bäume der Vehme, die Vehmlinde bei Dortmund, in unserer Gegend die große Eiche zu Pleischwitz, welche, obschon von Sturm und Alter gebrochen, doch in ihren löblicherweise noch conservirten Resten ihre frühere Bedeutung (41 Fuß Umfang) erkennen läßt. Abbildungen von vielen der hier genannten Bäume wurden vorgelegt. Unsere alte Eiche in Oswitz, gegenwärtig eine der schönsten Deutschlands, entbehrt noch einer Abbildung, ein würdiger Gegenstand zur Bewillkommnung der nächstens in Breslau's Mauern tagenden Versammlung der Forst- und Landwirthe Deutschlands, und jetzt im blattlosen Zustande am meisten geeignet, um ihren bewunderungswürdigen Bau zu zeigen. Vielerlei ward den Bäumen auch von jeher stets anvertraut, was sie, einmal in ihre Holzsubstanz ge-

langt, mit immer neuen Holzlagen überziehen und bis zum letzten Augenblicke ihrer Existenz mit größter Treue bewahren. Steine, Kugeln, Früchte, Knochen (der Mittelfußknochen der rechten Seite eines Pferdes, eingesendet von Herrn Oberförster Kirchner), Inschriften profanen und religiösen Inhaltes in großer Mannigfaltigkeit wurden vorgelegt, meist aus den zu Inschriften besonders geeigneten glattrindigen Rothbuchen, die ich den Herren Forstmeister Tramnitz, Kammer-Präsidenten von Keltsch, Apotheker Kruppa, Oberförster Linz und Gensert verdanke. Eichen wählte man hierzu seltener. Ein von Herrn Steuerrath Thorwesten in Lippstadt gütigst eingesandtes wahres Pracht-Exemplar mit dem Constantinischen Kreuzeszeichen (J. H. S.) gehört dahin. Alles, was zum näheren Verständniß dieses Naturprozesses, dem man nur zu oft ein gewisses mystisches Interesse abzugewinnen bemüht war, gehört, ward näher auseinandergesetzt, seines Verhältnisses zu den Jahresringen gedacht, Fabelhaftes widerlegt, wie z. B. das Vorkommen angeblich lebendiger Kröten im Innern von hundertjährigen Stämmen auf Lüge oder Selbsttäuschung beruhe, gleichwie die Erzählungen von in Gesteinen tertiären Alters eingeschlossenen Thieren dieser Gruppe durch Versuche widerlegt, die der Vortragende schon vor 30 Jahren im Vereine mit dem Herrn Director Dr. Gebauer angestellt hatte. Es wäre an der Zeit, daß die Wissenschaft auch von diesem Alp befreit würde. Selbstverständlich bringen nun aber alle anderen Verletzungen der Rinde bis auf den Stamm, insBesondere Abhauen von Aesten, ähnliche in ihm noch sichtbare Flecken, vermorschte Stellen zuwege, die sein Leben durch Fäulniß, Pilzsucht nur zu oft gefährden. Vorgelegte, bis jetzt noch niemals versuchte Längsschnitte ganzer Bäume enthüllen zum Nutz und Frommen unserer Garten- und Forstcultur wahre Leidensgeschichten solcher mißhandelten Bäume. Daher meist die kurze Lebensdauer unserer Obstbäume. Der für ihre Erhaltung sonst so wichtige Naturprozeß der Ueberwallung wirkt nicht heilend, sondern nur einhüllend. Ganz andere Ursachen hat die Entstehung des im December vorigen Jahres mitten in dem Aste eines Bergahorns (Acer Pseudo-Platanus) von Herrn Denke in Ober-Langenbielau der Wissenschaft erhaltene Zeichen eines Kreuzes, welches man allerdings nicht ganz unpassend mit einem Landwehrkreuze verglichen hat. Man denke sich auf einer weißen, vollkommen runden, 4 Zoll breiten Holzscheibe 4 Zoll lange, mitten um den Markcylinder gelagerte, schwärzlich-grau gefärbte Kreisausschnitte, welche mit ihrer schmäleren Basis vom Mark nach Außen hin sich fächerförmig verbreitern und sich dem peripherischen Verlaufe der Jahresringe so genau anschließen, daß man sie alle vier mit einer vollkommenen Kreislinie zu umgeben vermag. Es gelang, diese Figur in dem mir von Herrn Landrath Olearius in Reichenbach gütigst mitgetheilten $2\frac{1}{2}$ Fuß langen Stamm bis zu ihrem ersten Anfange (2 schwärzliche Punkte) hin zu verfolgen. Nur eine plötzlich einwirkende Ursache konnte eine solche Zeichnung hervorrufen, als die des Frostes, wie der Vortragende durch zahlreiche, zum Theil noch aus seinen in dem kalten Winter von 1828/29 angestellten Beobachtungen herrührende Belegstücke erwies. Die fächerförmige

Gestalt der Kreisausschnitte wird durch die triangulären Holzbündel und die excentrisch verlaufenden Markstrahlen, die Kreuzform durch die kreuzförmige, dem Ahorn zukommende Stellung der Aeste veranlaßt. Eine eigene, von fünf lithographirten, hier bereits vorgelegten Tafeln in Quart begleitete Abhandlung erläutert die näheren Verhältnisse der Gegenstände des Vortrages, welche unter dem Titel Inschriften und Zeichen an Bäumen in den Verhandlungen des schlesischen Forstvereins, aber auch besonders in nächster Zeit im Buchhandel bei Herrn Morgenstern erscheinen wird.

Solanum Lycopersicum, Liebesapfel-Varietäten.

Sowohl im Freien an Stäben, wie an kleinen Spalieren gezogen, gewährt das Solanum Lycopersicum zur Zeit der Reife seiner Früchte einen sehr hübschen Anblick, denn die großen Früchte sind von einer schönen hochrothen Farbe. Außer der gewöhnlichen Art giebt es jetzt aber eine Menge sehr hübscher Varietäten, deren Früchte von denjenigen der Urart abweichend geformt und gefärbt sind. Diese Varietäten sind, gut cultivirt, im Herbste mit ihren Früchten eine große Zierde.

So sind namentlich folgende Varietäten besonders zu empfehlen: Tomato oder Liebesapfel der Fitschi-Insel, ausgezeichnet durch die Größe und brillante carmoisinrothe Färbung der Früchte, die an der Basis außerdem noch purpur gestreift sind.

Der große italienische Liebesapfel ist der beste für den Hausstand, die Pflanze ist sehr proliferirend, die Früchte sind groß, scharlachroth.

Der gelbe Pflaumen-Liebesapfel ist eine sehr zierende Form, die Früchte sind nur klein, ähnlich einer Mirabell, und gelb.

Der birnförmige Liebesapfel, S. Lycopersicum pyriforme, hat mittelgroße, birnförmige, rothe Früchte.

Der gelbe kirschenförmige Liebesapfel hat nur kleine, kirschenförmige, gelbe Früchte, die in großer Menge erzeugt werden und einen sehr hübschen Anblick gewähren. Diese drei letztgenannten Sorten sind ganz besonders zur Topfcultur zu empfehlen, wo sie eine große Zierde für jedes Kalthaus sind.

Die zierendste Form von allen ist jedoch:

Die Johannisbeerfrüchtige. Im Habitus und in Blättern gleicht die Pflanze den gewöhnlichen Abarten, ist jedoch kleiner und schlanker und erscheinen die Früchte an langen, herabhängenden Rispen, was der Pflanze einen äußerst hübschen Reiz verleiht.

Die Herren Vilmorin, welche diese Form unter dem Namen Solanum Lycopersicum racemigerum verbreitet haben, sagen, daß sie dieselbe von Herrn Durieu M. Maisonneuve, dem Director des botanischen Gartens zu Bordeaux, erhalten haben. Es ist ein echter Liebesapfel oder Tomate, die halb kletternden Stengel sind sehr verästelt und tragen eine Menge einfacher oder getheilter, 6—8 Zoll langer Rispen

hübscher, runder, rother Früchte. Jede Rispe enthält meist 15—20 solcher Früchte, die in zwei Reihen gestellt sind.

Wie der gewöhnliche Liebesapfel, können auch diese Formen zu Saucen und Compots verwendet werden.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

Aus einem uns von dem Comité gütigst zugesandten Berichte über die Vorarbeiten zur internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg erlauben wir uns, den geehrten Lesern der Gartenzeitung noch dasjenige hier mitzutheilen, was denselben nicht schon aus früheren Artikeln in der Gartenzeitung bekannt geworden ist. Der Bericht kam leider zu spät in unsere Hände, so daß wir im vorigen Hefte keine Mittheilungen mehr daraus geben konnten. Seit der Veröffentlichung des gedachten Berichtes sind die Erd-Arbeiten auf dem Ausstellungsplatze nun fast vollendet und viele Anpflanzungen der herrlichsten Gehölzarten, Rosen ꝛc. von verschiedenen Ausstellern beschafft.

Wer das Terrain in seiner früheren Gestalt gekannt hat und es jetzt sieht, muß wahrhaft staunen, wie in einer so kurzen Zeit eine solche großartige Umwandlung mit demselben vorgenommen und eine Garten-Anlage hat geschaffen werden können, die ihres Gleichen sucht.

In dem Berichte heißt es:

„Durch einen überaus milden Winter begünstigt, waren wir in der Lage, die großartigen Erdarbeiten auf unserem Ausstellungsplatze soweit zu fördern, daß die Vollendung derselben nahe bevorsteht und ein sehr großer Theil der Pflanzstätten bereits fertig ist. Es ist denn auch seit einigen Wochen mit den Pflanzungen begonnen worden und sind eine nicht unerhebliche Zahl der verschiedensten Bäume und Gewächse schon von Ausstellern eingesandt und gepflanzt. Der Park gewährt heute, obwohl das frische Grün noch kaum merklich zu keimen beginnt, einen großartigen Anblick, denn man erkennt deutlich, daß die Lage desselben sowohl wie die Anlage des Ganzen ihres Gleichen suchen. Fast von allen Punkten des Parkes aus bieten sich dem Auge die interessantesten Perspectiven. Die Abwechselungen, welche in der Anlage selbst, ihren Hügeln, Baumgruppen, dem Flusse mit seinen Inseln, den Blick auf Hamburgs Hafen mit seinen unzähligen Schiffen und endlich auf Stadt, Vorstadt und die Nachbarstadt Altona sich zeigen, sind selbst für den mit dem Terrain bekannten Einheimischen im höchsten Grade überraschend."

Das Bezügliche über die herzustellenden großartigen Bauten haben wir bereits im vorigen Hefte, S. 201, mitgetheilt, worauf wir verweisen, ebenso über die, die beiden Ufer des Flusses verbindenden Brücken.

„Die vom Comité eingeleiteten Schritte zur Erlangung von Fracht- und Fahrpreis-Ermäßigungen auf den in Frage kommenden deutschen und ausländischen Eisenbahnen und Dampfschiffslinien sind von dem glücklichsten Erfolge gekrönt worden. Fast sämmtliche teutsche Bahnen befördern Pflanzen und verderbliche Gegenstände auf der Herreise in den Personenzügen zu

Normal-Güterfracht und es sind außerdem Vorkehrungen getroffen, um eine aufenthaltlose Beförderung derselben zu sichern; alle Ausstellungs-Gegenstände werden frachtfrei zurückbefördert. Einzelne Bahnen, z. B. die Cöln-Mindener und Rheinische, werden voraussichtlich tour und retour einen Rabatt von 25 % eintreten lassen.

Desgleichen haben viele Bahnen für Begleiter der Ausstellungs-Gegenstände, als: Gärtner-Gehülfen, Techniker ꝛc., eine Beförderung mit der III. Wagenclasse zu den Preisen der IV. Wagenclasse bewilligt. Von ausländischen Bahnen heben wir in erster Reihe hervor, daß sämmtliche belgische Bahnen, wie auch die französische Nordbahn, einen Rabatt von 50 % tour und retour einräumten, die österreichischen Bahnen gewähren entweder eine gleiche Begünstigung oder befördern zum ermäßigten Frachtsatze von 1 Kr. pr. Centner und Meile. Die niederländischen Staatsbahnen haben sich den Ermäßigungen der deutschen Bahnen angeschlossen. Auch für Aussteller selbst und Besucher sind auf einzelnen Bahnen theils durch Verlängerung der Tagesbillets, theils durch Reductionen der Fahrpreise, Concessionen erlangt.

Was die Ermäßigungen auf den Dampfschiffslinien betrifft, so haben die Linien New-York-Hamburg, Amsterdam-Hamburg, Norwegen-Hamburg 50 % Ermäßigung tour und retour bewilligt, englische Linien geben freie Rückfracht und eingeleitete Schritte werden voraussichtlich für Pflanzen und verderbliche Gegenstände auf der Herreise noch eine Ermäßigung bewirken. Die Linie Havre-Antwerpen-Hamburg hat einen Rabatt von 25 % tour und retour zugesagt.

Das Comité wird übrigens ein ausführliches Verzeichniß der gewährten Fracht-Ermäßigungen baldmöglichst pr. Circulair bekannt geben und macht schon jetzt darauf aufmerksam, daß zur Erlangung der Fracht-Ermäßigung der Besitz eines Zulassungs-Certificates, welches das Comité nach erfolgter ordnungsmäßiger Anmeldung durch die jeder Zeit gratis zu beziehenden Anmeldungs-Formulare zusendet, sowie die Adressirung der Gegenstände an die Spediteure W. Grund & Co. in Hamburg durchaus erforderlich ist.

Sowohl der Zollverein als auch die Stadt Hamburg haben zollfreie Aus- und Einfuhr der Ausstellungs-Gegenstände bewilligt.

Es würde in unserem heutigen Berichte zu weit führen, der zahlreichen, eingegangenen Anmeldungen ausführliche Erwähnung zu thun. Einiger voraussichtlicher Glanzpunkte sei schon heute gedacht. Vom pomologischen Verein in Boskoop sind 800 Coniferen, Obstbäume und Ziерhölzer gemeldet, auf dieselben Concurrenzen sind 3 bezügliche fernere Meldungen von gleichem Umfange eingegangen. Von dem Rosieristen-Verein in Brie Comte Robert wurden 10,000 abgeschnittene Rosen gemeldet. Auf No. 173 a des Programmes ist eine Anmeldung von 100, eine zweite von 200 und eine dritte von sogar 500 Rosenstöcken erfolgt. Sieckmann in Köstritz wird ein vollständiges Sortiment Georginen, der hannoversche pomologische Verein Muster gut beschnittener Obstbäume für Chausseen, Gloede in Beauvais 3—400 Gladiolen bringen und sich außerdem, abgesehen von verschiedenen Frucht-Concurrenzen, bei der für-

75 Varietäten Kartoffeln ausgeschriebenen Concurrenz betheiligen. England wird, wie gewöhnlich bei allen Ausstellungen, eine rege Betheiligung bei den Maschinen und Geräthen zeigen.

Vor allen Dingen aber verweisen wir auch auf die von allen Autoritäten Deutschlands und des Auslandes zugesagten Anmeldungen aller Obstgattungen.

Mehrere Sub-Comités haben sich für die Unterstützung unserer Ausstellung bereits formirt. Andere stehen in Aussicht und werden wir über diese in unserem Nächsten berichten."

Ueber die bereits in Thätigkeit sich befindenden Sub-Comités haben wir schon in den vorhergehenden Heften berichtet, worauf wir verweisen, indem wir noch hinzufügen, daß ein Sub-Comité für Holland und ein gleiches für Schweden in der Bildung begriffen sind; in Dänemark wirkt die dortige Gartenbau-Gesellschaft; in Florenz die Société Royale d'Horticulture und in Betreff Frankreichs sind die erforderlichen Schritte eingeleitet, wie denn auch in New-York ein Agent des Comités ernannt ist.

„Fast sämmtliche Regierungen haben das Unternehmen außerdem durch Vertheilung des Programms an die bezüglichen Behörden und Vereine in entsprechender Weise unterstützt; einige Regierungen, wie z. B. Preußen, Holland und Italien, haben sogar das ganze Programm amtlich abdrucken lassen.

Was an Extrapreisen bereits angemeldet, haben wir ebenfalls schon früher mitgetheilt.

Auffallenderweise finden wir vielfach den Irrthum verbreitet, selbst bei denen, welche unser Programm erhielten und gelesen haben wollen, daß auch für frisches Obst, Pflanzen, Blumen und frische Gemüse ein Standgeld zu entrichten sei. Wir erklären deshalb hier noch ausdrücklich, daß für diese Gegenstände kein Standgeld zu entrichten, was auch aus unserem Programm deutlich hervorgeht.

Indem wir endlich schon heute Allen denen, welche unser Vorhaben so eifrig unterstützen, unseren wärmsten Dank aussprechen, hoffen wir, von einem heiteren Herbsthimmel begünstigt, allen Auswärtigen zur Freude, unserer Stadt zur Ehre und der Wissenschaft zum Nutzen, ein großartiges Unternehmen unter Gottes Segen glücklich, wie wir es begonnen, zu Ende zu führen."

Das Comité
der internationalen Gartenbau-Ausstellung von 1869.

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Hamburg. Die achte große Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüse und Obst ꝛc., veranstaltet von den **vereinigten Gärtnern Hamburgs und Altonas**, fand am 16., 17. und 18. April in der großen Militair-Reitbahn statt. Eine große Anzahl der Privat- und Handelsgärtner hatte sich an dieser Ausstellung durch zahlreiche Einsendungen betheiligt, so daß der 140 Fuß lange und 70 Fuß breite Raum der Reitbahn gänzlich gefüllt war.

So oft nun auch schon in der genannten Reitbahn Pflanzen-Ausstellungen abgehalten worden sind und so schwer es ist, in dem gegebenen Raume jedesmal ein neues Bild zu schaffen, so war die diesmalige Anlage, nach einem Entwurf des Herrn Theod. Ohlendorff, doch wiederum eine von den früheren ganz verschiedene, die sich des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatte und in der That einen imposanten Anblick gewährte.

Ausgezeichnete Camellien und Azaleen, sowohl in Bezug auf die Größe, wie auf den Blüthenreichthum der Exemplare, waren vorherrschend vertreten und gewährten einen prachtvollen Anblick, namentlich die Azaleen-Collectionen der Herren C. Neubert, G. Fröhle, A. F. Riechers und G. Wobbe, wie die Camellien der Herren G. Fröhle, J. C. Lüders in Eppendorf und C. Brandfaß jr. Die Herren P. Smith & Co. in Bergedorf, Theod. Ohlendorff in Hamm und J. F. C. Jürgens in Nienstädten bei Altona rivalisirten mit ihren sehr reichhaltigen Coniferen-Collectionen. Rosen hatte der rühmlichst bekannte Rosenzüchter Herr F. Harms in Eimsbüttel in der reichsten Mannigfaltigkeit ausgestellt, ebenso die Herren Hensel & Raethel in Groß-Borstel bei Hamburg, deren Exemplare von einer ganz vorzüglichen Cultur zeugten. Schöne Moosrosen sahen wir vom Handelsgärtner Herrn Schröder und Herrn Handelsgärtner J. Huch. Herr A. F. Riechers hatte sehr ausgezeichnete hybride Rhododendren ausgestellt, Herr J. M. Wohlers Epacris, Herr Rethwisch eine Collection Cacteen; Cinerarien waren aus dem Garten des Herrn Senator Godeffroy, Frau Dr. Abendroth und Fräulein Horn. Die Hyacinthen-Sammlungen waren vorzüglich, namentlich die der Herren Ernst & von Spreckelsen, Sottorf und Frl. Johanna Biether. Herr Fr. Herm. Ohlendorff excellirte wieder mit einer sehr reichhaltigen Sammlung buntblättriger und anderer schöner Gehölzarten in jungen, veredelten Exemplaren. Eine gleiche Collection hatte Herr F. H. Pann, Baumschulenbesitzer in Groß-Borstel, gestellt. Herr Handelsgärtner F. Stüeben auf der Uhlenhorst hatte eine große gemischte Gruppe gestellt, deren einzelne Pflanzen sich theils durch Blüthenreichthum, theils durch üppige Cultur auszeichneten. Die seltensten und werthvollsten Pflanzen hatte Herr F. B. Kramer aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch geliefert und zu einer sehr schönen Gruppe vereint. Tropæolum tricolor, eine ziemlich selten gewordene liebliche Pflanze, war in drei schönen Exemplaren aus dem Garten des Herrn G. T. Siemsen, Gärtner Mißfeldt; ein Imantophyllum miniatum, mit drei starken Blüthenstengeln von demselben ausgestellt. Von demselben auch noch ein blühendes Exemplar der Rudgea leucocephala. Drei ganz vorzügliche reichblühende Cyclamen hatte Herr C. F. Goebel in Harburg geliefert.

Auf dem einen Rasenplatze waren zwei Beete mit sogenannten Teppichpflanzen angelegt, die sich des allgemeinsten Beifalls erfreuten. Das eine hatte Herr Handelsgärtner F. F. Stange, das andere der Gärtner des Herrn Schultz bepflanzt. Das erste Beet bestand größtentheils aus den verschiedenen Alternanthera-Arten, durchkreuzt mit Poa trivialis fol. varieg. Zu dem anderen waren außer Alternanthera noch einige andere Pflanzen verwendet, als: Gnaphalium lanatum, Pyrethrum partheni-

folium aureum (Golden Feather) u. A. Letztere Pflanze mit goldgelben Blättern ist sehr empfehlenswerth zu diesem Zwecke. Die Pflanzen müssen nur oft eingestutzt und niedergehakt werden, damit sie niedrig bleiben.

Betrachten wir nun die aufgestellten Sammlungen der verschiedenen Aussteller etwas näher, so bestand die Sammlung von 25 Stück Azaleen des Herrn Handelsgärtners **G. Fröhle** aus folgenden reichblühenden, gut cultivirten Sorten: Alexander II., barbata, Beauté de l'Europe, Bernhard André, Duc Adolf de Nassau, Duchesse Adélaide de Nassau, Etendard de Flandre, Eulalie Van Geert, Exquisita, Goethe, Hammonia, Jeane d'Arc, Oberon, Pavoniana, Prince Albert, Souvenir de Prince Albert, Nathalie, Seideliana, The Bride, Tusnelde, Merkur, Modèle, Malvinia, Adolphi fl. plen. und Felicitas.

Von blühenden Camellien hatte Herr **G. Fröhle** folgende 25 Sorten ausgestellt, in ganz vorzüglich schönen, reichblühenden Exemplaren: Alba plena, Althæiflora, Chandleri, Columbo, Duc de Northumberland, elegans Chandleri, Felicitas, Florida, Garten-Director Krause, General Washington, imbricata, Montironi, ochroleuca, Reine Louise, Teutonia, Union, Valtevarede, Albertine, Tomasini, Princess Bacchiochi, Madoni, Hilari rosea, Columbo, Commensa und Archiduchesse Auguste.

Herr Handelsgärtner **A. F. Riechers** in Barmbeck bei Hamburg hatte 3 Collectionen von Azaleen, nämlich eine von 50 verschiedenen, eine von 25 und dann eine von 6 verschiedenen Sorten aufgestellt, ferner hatte derselbe 12 Rhododendron hybridum in 12 verschiedenen, prächtig blühenden Sorten ausgestellt, deren Namen wir leider nicht erfahren konnten.

Herr Handelsgärtner **H. Wobbe** in Altona hatte ohne Concurrenz 34 große und 54 kleine Exemplare von vollblühenden Azaleen geliefert und den schon früher einmal von uns besprochenen Sämling des Sikkim-Rhododendron Edgeworthii, Rhododendron Martha, mit schönen, großen, weißen Blüthen.

Herr **A. Brandfaß jr.** concurrirte mit 25 Stück Camellien in 25 Sorten und 12 Stück schön blühenden Moosrosen.

Herr **J. D. G. Sottorf** in Hamburg hatte auf dem Rasen ohne Concurrenz eine Gruppe von Kaiserkronen (Fritillaria imperialis), Hyacinthen, Tulpen 2c. ausgestellt und eine sehr niedliche Gruppe von Scilla amœna (sibirica der Gärten.)

Herr Handelsgärtner **F. W. Pabst** hatte zur Concurrenz 12 sehr schöne hybride Rhododendren in ausgezeichneter Cultur geliefert, welche Sammlung aus folgenden Sorten bestand: Paroloton, Theodor Körner, Victorine, Rosamunda, Gabriel Liebig, Viola, Saxonia, Raphael, Eleonore, John Waterer, album hybridum und Miss Glynn.

Die Herren **Ernst & von Spreckelsen** (James Booth Nachfolger) in Hamburg hatten eine Collection von 50 Sorten sehr schöner blühender Hyacinthen ausgestellt.

Die Gehölz-Sammlung des Baumschulen-Besitzers Herrn **F. H. Paun** in Großborstel bei Hamburg rivalisirte mit der aus 100 Sorten bestehenden des Herrn **Fr. Herm. Ohlendorff** in Hamm bei Hamburg. Die

Sammlung des Ersteren bestand aus 17 verschiedenen Eichen-Arten und Abarten, 4 Eschen, 4 Ulmen, mehreren Alnus, Kastanien, Cratægus, Buchen, Birken 2c., 2c., von denen fast die meisten Formen mit bunten oder geschlitzten Blättern waren. Das Verzeichniß der herrlichen Sammlung des Herrn Fr. Herm. Ohlendorff haben wir leider nicht erhalten, was um so mehr zu bedauern ist, da sich in der Sammlung ganz ausgezeichnete Arten und Varietäten befanden. Herr Fr. Herm. Ohlendorff concurrirte außerdem noch mit einer Sammlung Blattpflanzen in schönen, gut cultivirten Exemplaren, bestehend aus: Pandanus reflexus, Dracæna umbraculifera und D. Draco, Beaucarnea ringens, Yucca glauca, quadricolor und aloifolia fol. varieg. Trithrinax mauritiæformis, Agave americana fol. var., Beschorneria yuccoides, Theophrasta Jussieui und Zamia tenuifolia.

Ein Beet mit 50 Stück zweijährigen, etwa $1^1/_2$ Fuß hohen, reichblühenden Azalea Duc Adolph de Nassau und ein anderes mit 25 Stück ausgezeichnet gut cultivirten, reichblühenden Erica Wilmoreana des Herrn Handelsgärtners **Jul. Schmidt** bei Hamburg gefielen allgemein.

Die von Herrn **E. Neubert**, Handelsgärtner in Hamburg, ausgestellten Azaleen waren fast durchweg untadelhaft, sowohl hinsichtlich der Exemplare, wie auch des Blüthenreichthums. Es waren folgende Sorten: Criterion, purpurea superba, Etendard de Flandre, Exquisita, Iveryana, ardens, Bœckmanni, Grande Ville, Beauté l'Europe, Duc Adolph de Nassau, Modèle, Coronata, Proteus, Louise Margottin, Henriette Sontag, Roi Léopold, Goethe, Friedrich Dreise, Felicitas, Duchesse Adélaide de Nassau, Adolphi plena, Triomphe von Hanau, Ornata, Formosa. — Die 12 Stück blühenden Orangen von demselben Aussteller verdienen gleichfalls Erwähnung.

Herr **F. W. Böttcher** in Eimsbüttel bei Hamburg hatte 20 Stück Erica Wilmoreana und 12 Stück Zwerg-Einerarien ausgestellt.

Eine sehr schöne gemischte Gruppe von blühenden und nicht blühenden Pflanzen des Warm- und Kalthauses hatte Herr Handelsgärtner **F. L. Stüeben** auf der Uhlenhorst bei Hamburg aufgestellt, bestehend aus 150 Stück verschiedenen Pflanzen und außerdem noch 3 verschiedene Pflanzen in ausgezeichnetem Culturzustande.

Ein Beet von 50 sehr schönen Hyacinthen, sowohl was die Sorten wie Cultur anbetrifft, hatte Herr Handelsgärtner **J. H. Sottorf** besetzt und außerdem noch 10 Rhododendren in Blüthe.

Ein Beet mit 12 getriebenen Moosrosen des Herrn **J. J. C. Schroeder**, sowie dasjenige des Handelsgärtners Herrn **F. Huch**, gefielen allgemein, und eine Gardenia florida in schönster Blüthe, des Herrn Handelsgärtners **Szirovi**, war von besonderer Schönheit.

Pensées oder großblumige Stiefmütterchen waren mehrfach vertreten, jedoch nur wenige von hervorragender Schönheit. Zwei hübsche Sortimente sahen wir von Herrn Handelsgärtner **F. J. A. Klespe** in Rönnhaide bei Hamburg.

Ausgezeichnet schön waren die 6 Stück Cyclamen persicum-Varietäten des Herrn Handelsgärtners **C. F. Goebel** in Harburg.

Der schönen, reichblühenden Camellien-Exemplare des Herrn Handelsgärtners **J. C. Lüders** in Eppendorf bei Hamburg haben wir schon oben gedacht, es waren 25 Stück Prachtpflanzen, als: Goffreda nova, Leeana superba, Bealii (Palmer's), Pisani, alba plena, Comtesse de Rambuteau, Donkelaari, Chandleri elegans, Prince Albert, La Reine, variegata, Coquettei, King of the Camellias, Faustine, Tornieri, Arnoldii, pæoniflora, corallina, fimbriata, Albertina, florida, Chandleri, Murrayana vera, Leopoldina und conchiflora.

Blühende Rosen hatten die Herren Handelsgärtner **F. Harms** in Eimsbüttel, **Hensel & Raethel** und **J. J. C. Schroeder** ausgestellt, fast alle in vorzüglicher Schönheit. Leider fehlen uns die Verzeichnisse der Harms'schen Rosen, unter denen sich ausgezeichnete Sorten befanden, die einzeln zu notiren es uns jedoch an Zeit mangelte. Herr Harms hatte zu fünf Concurrenzen Rosen geliefert, nämlich zu No. 1, 36, 37, 38 und 39 des Programms, und sich zu No. 1, 37, 38 und 39 um beide Preise beworben und diese auch erhalten. Herr J. J. C. Schroeder hatte nur 12 Stück in 6 Sorten, nämlich: Jules Margottin, Souvenir de Levson Gower, Mad. Boll, François I., Catharina Guilot, Triomphe de l'Exposition, Jacques Lafitte, Pæonia, Mad. Victor Verdier ausgestellt.

Auch Cacteen waren vertreten, und zwar in 100 Arten vom Handelsgärtner Herrn **J. F. Rethwisch** in Altona, jedoch meistens in nur kleinen Exemplaren und ohne Namenbezeichnung.

Von Coniferen hatten die Herren **P. Smith & Co.** in Bergedorf, Herr **Theodor Ohlendorff** in Hamm und Herr **F. J. C. Jürgens** in Nienstädten bei Altona in reichhaltigen Sortimenten ausgestellt. Leider fehlt uns auch hier die Liste der Collectionen des Herrn Ohlendorff, unter dessen Pflanzen sich ausgezeichnet schöne Arten und Exemplare befanden.

Die Herren P. Smith & Co. hatten 2 Collectionen, jede von 25 Arten und Abarten, ausgestellt. Die erste bestand aus: Araucaria imbricata (6½' hoch), Thuja aurea (5½'), Abies nobilis (4'), A. nob. argentea (4'), Cryptomeria elegans (4½'), Cupressus Lawsonii (10'), Thuja gigantea (9'), Th. Lobbii (5½'), Cedrus Deodara (7'), Taxus hibernica (9'), Abies lasiocarpa (4'), Thujopsis borealis glauca (11'), Abies Pinsapo (3'), Ab. amabilis (nobilis robusta) (4'), Tsuga Douglasii (7'), Picea orientalis (6'), Retinospora squarrosa (4'), pisifera (6'), obtusa (6'), Thuja plicata nana (5'), Podocarpus Koraiana (6'), Picea Finsonensis (4'), Pinus Lambertiana (5'), Juniperus hibernica (11'), Pinus Jeffreyii (3½'). Die zweite Collection bestand aus nicht minder schönen und großen Exemplaren, wie z. B.: Thujopsis dolabrata (2¼' hoch), Th. dolabr. fol. var. (1¼'), Retinospora pisifera aurea (3'), R. lætevirens (1¼'), R. squarrosa (2'), Sciadopitys verticillata (1¾'), Thuja Vervaineana (2'), Taxus Dovastoni (7½'), Cedrus atlantica (4'), Pinus monticola (5½'), P. Cembra (5½'), Picea polita (10'), Pinus Strobus pumila (1½') und anderen Arten. — Herr Jürgens hatte aus-

gestellt: Abies Pinsapo, A. Nordmanniana, A. lasiocarpa, nobilis, cilicica, Picea orientalis, Cedrus atlantica argentea, Araucaria imbricata, Sciadopitys verticillata, Thuja orientalis var. pyramidalis, Th. gigantea, plicata Warreana, Pinus Cembra, Strobus pumila, Cupressus Lawsoniana, Lawsoniana var. pyramidalis, Chamæcyparis nutkænsis glauca, Retinospora cupressinoides, Juniperus hibernica, squamata, Sabina elegans, virginiana, Thujopsis dolabrata, Taxus baccata und T. hibernica.

Herr Handelsgärtner **D. M. Wohlers** hatte eine Gruppe von 50 blühenden Kalthauspflanzen zur Concurrenz gestellt und desgl. 12 Epacris.

Von Herrn Handelsgärtner **F. F. Stange** sah man ein reizendes Beet mit Teppichpflanzen und eins mit 12 buntblättrigen Zonal-Pelargonien von großer Schönheit.

Herr Handelsgärtner **J. Ahrens**, Uhlenhorst, hatte 50 blühende Hyacinthen geliefert.

Aus dem Garten des Herrn Senator **Godeffroy** hatte dessen Obergärtner **A. F. Backenberg** außer 25 Stück sehr schönen Cinerarien, in ebenso vielen Sorten, noch mehrere Früchte und Gemüse ausgestellt, wie z. B. 15 Sorten conservirter und junger Gemüse, 10 Sorten conservirter Früchte, 12 Stück desgleichen Aepfel, 10 Sorten conservirter Gemüse und 50 Stück Bohnen.

Ein hübsches Sauromatum venosum, 2 große Dracæna australis in hübschen Vasen, 1 Yucca recurvata, 7 Stück, 6 Fuß hohe, einstämmige Cytisus racemosus var., sah man aus dem Garten des Herrn **F. G. Schmidt**, Gärtner F. Kruse, und von Fräulein **Johanna Biether** 25 Stück Hyacinthen und eben so viele Tulpen.

Herr **Abr. Phil. Schuldt** hatte durch seinen Gärtner C. Feckert aufstellen lassen: Caladium Imperatrice Eugenie, Meyerbeer und Duc de Ratibor, ferner 2 Stück große Yucca recurvata, 2 desgleichen Agave americana fol. var., 1 Agave americana, 1 Latania Jenkensii und ein Beet Teppichpflanzen, letzteres von großer Schönheit.

Herr **G. T. Siemsen**, Gärtner Herr F. Mißfeldt, in Eppendorf concurrirte mit 25 schönen Farnen und mit 6 großen Decorationspflanzen; zu den letzteren gehörten 1 Acacia pulchella, 8 Dracæna australis und 2 riesige Cupressus sempervirens. Außer diesen waren von demselben noch ausgestellt 3 Tropæolum tricolor und 1 blühendes Imantophyllum miniatum.

Frau **Dr. Abendroth** hatte durch ihren Gärtner Herrn F. Warnecke ebenfalls drei große Decorationspflanzen ausstellen lassen, als: Curculigo recurvata, Beaucarnea recurvata und 1 Dracæna cannæfolia, ferner 25 blühende Cinerarien und mehrere andere Pflanzen.

Die werthvollsten und seltensten Pflanzen, welche diese Ausstellung zierten, waren jedoch aus den Gewächshäusern der Frau Senator **Jenisch** in Flottbeck, von Herrn Obergärtner **F. B. Kramer** ausgestellt. Von den in Blüthe befindlichen nennen wir hier die lieblichen und schönen Orchideen: Cattleya Skinneri, Lycaste sordida, 2 Stück L. Skinneri, 2 Cypripedium barbatum, Cymbidium eburneum, Calanthe veratri-

folia, Dendrobium Farmeri, Kingianum, japonicum (moniliferum), Brassia Keiliana und Oncidium aurosum; von anderen Pflanzen die niedliche Littonia modesta, Spigelia splendens und das prächtige Anthurium Scherzerianum. Als Blatt- und buntblättrige Pflanzen empfehlen sich: Aralia integrifolia, Alocasia Jenningsii (prachtvoll), Athyrium Goringianum, Coleus Bausei, Cocos plumosa, mehrere Dracæna, die schönen Eranthemum igneum, Pearcei (Fittonia) und argyroneurum, Maranta stricta, die so interessante Cephalotus follicularis, Phornium tenax fol. varieg., Phrynium eximium und pumilum, Peperomia peltata, argyreia und arifolia, mehrere Palmen, Farne ꝛc.

Von Gemüsen und Früchten war nicht minder eine große Auswahl vorhanden, so notirten wir z. B. von Fräulein **von Horn** (J. W. Wohlers) in Billwärder an der Bille bei Hamburg, sehr gute Champignon; desgleichen von Herrn Handelsgärtner **C. N. H. Petersen** in Altona. Sellerie-Knollen von Herrn Handelsgärtner **Bernh. Sottorf** in Hamm, Spargel von Herren **Heinr. Wohlstadt, C. Münder Wwe.** Ferner eine Collection von 12 Stück Aepfel von Herrn **F. J. C. Jürgens** in folgenden 8 Sorten: Reinette de Canade, Beauty of Kent, London Pippin, Rhode Island greening, Mannington's Pearmain, Baumann's Reinette, Reinette d'Orleans; ferner eine Collection in 30 Sorten, darunter: Grosse Casseler Reinette, Beauty of Kent, Engl. Winter-Gold-Pearmain, Reinette franche, Gloria mundi, Norfolk Beaufin, Muscat Reinette, Champagner Reinette, Calvill blanche d'hiver, Ribston Pippin, Belle de Boskoop, Blenheim Pippin, Reinette d'Angleterre, Jeffrey's Seedling, Danziger Kant-Apfel, Braunschweiger Tafel-Rambour, Reinette Königin Louise, Gold-Pippin u. m. A.

Der Obergärtner Herr **J. F. Horstmann**, auf der Herzoglichen Villa Nienstädten, hatte ein Sortiment Aepfel in 22 Sorten, dann ein Sortiment von 6 Sorten, als: Calville blanc, Ribston Pippin, Menningtons's Pippin, Old Nonparel, gr. Holländ. Gold-Reinette, weisser Taft und endlich noch ein Sortiment von 10 Sorten gut erhaltener Früchte.

Von Bouquets, Kränzen und dergleichen waren ebenfalls zahlreiche Concurrenzen eingegangen und ausgestellt, doch wir wüßten nicht, daß unter diesen Gegenständen ganz etwas besonders Hervorragendes zu sehen gewesen wäre, dennoch waren die Sachen im Allgemeinen hübsch und fanden Beifall. So z. B. waren vom Handelsgärtner Herrn **D. M. Wohlers** mehrere Kränze und ein Bouquet ausgestellt; ein Ball- und ein Vasen-Bouquet vom Gärtner Herrn **Marquardt**; von **Olaf Niesson**, Gehülfe bei Herrn F. L. Stüeben, und von Herrn **H. F. C. Sander** jeder einen Blumenkorb, einen Trauerkranz und ein Ball-Bouquet; von Herrn **Carl Klok** ein Vasen-Bouquet, zwei Blumenkörbe, einen Kranz, einen Trauerkranz, ein Ball-Bouquet, einen Aufsatz; von Herrn Handelsgärtner **W. Praßler** einen Blumenkorb und ein Ball-Bouquet; von Herrn **G. Desebrock** einen Trauerkranz und einen Blumenkorb; von Frau **Brandfaß** einen Blumenkorb und einen Trauerkranz; von Frau **Bertha Zader**, geb. Vollrath, einen Blumenkorb und einen Brautkranz; von

Herrn **G. Mohr** ein Ball-Bouquet und einen Brautkranz; von Herrn **Ed. Kröncke** einen Blumenkorb und ein Ball-Bouquet.

Ein niedliches Vivarium endlich sahen wir vom Handelsgärtner Herrn **Th. Mayer** in Hamm.

Preis-Vertheilung.

Nach dem Ausspruche der Preisrichter, bestehend aus den Herren Handelsgärtnern **Hinkeldey** in Lübeck, **D. S. Sommer, Ab. Phil. Schuldt, G. T. Siemsen, Reimers**, Obergärtner bei Frau Etatsrath Donner in Altona, Handelsgärtner **Szirovy** und Herrn **Sander**, sind folgende Pflanzen ꝛc. mit den im Programm veröffentlichten Preisen (siehe S. 120) prämiirt worden. Die fehlenden Nummern sind nicht gelöst worden.

1. Für 25 Stück blühende Rosen in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande, 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Frau Senator Jenisch, Herr Fr. Harms. 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt., Herren Hensel & Raethel. 3. Preis: eine große silberne Medaille, Herr Fr. Harms.

2. Für 25 Stück blühende Camellien in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande, 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Hrn. Chr. Aug. W. Schön, Hr. G. Fröhle. 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt., Hr. F. J. C. Lüders. 3. Preis: eine große silberne Medaille, Herr A. Brandfaß.

3. Für 25 Stück blühende Azalea indica, in 25 verschiedenen Sorten, in ausgezeichnetem Culturzustande, 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Herrn H. J. B. Ohlendorff, Herr E. Neubert. 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt., Herr G. Fröhle. 3. Preis: eine große silberne Medaille, Herr H. Wobbe.

4. Für 25 Stück Coniferen, in 25 verschiedenen Species und Varietäten, in Pracht-Exemplaren, 1. Preis: 50 ℛ︀ pr. Crt., ausgesetzt von Herrn Abr. Ph. Schuldt, Herren P. Smith & Co. 2. Preis: 25 ℛ︀ pr. Crt., Herren P. Smith & Co. 3. Preis: eine große silberne Medaille, Herr F. J. C. Jürgens.

5. Für 25 Stück Farne des Warm- und Kalthauses, in 25 Species und Varietäten, 1. Preis: 10 ℛ︀ pr. Crt., Herr G. T. Siemsen (Gärtner Herr Mißfeldt).

7. Für 15 verschiedene conservirte und junge Gemüse, 1. Preis: 10 ℛ︀ pr. Crt. und 2. Preis: eine große silberne Medaille, Herr Backenberg, Obergärtner bei Herrn Senator Godeffroy.

8. Für 10 Sorten conservirter Früchte mit Namen à 3 Stück, 1. Preis: 5 ℛ︀, demselben.

10. Für 3 verschiedene neue Pflanzen, welche auf einer Hamburger Ausstellung noch nicht ausgestellt waren, 1. Preis: eine große silberne Medaille und 2. Preis: eine kleine silberne Medaille, Herr A. P. Schuldt, für 3 Caladien und 3 Coleus.

12. Für 3 verschiedene Pflanzen in ausgezeichnetem Culturzustande, 1. Preis: eine große silberne Medaille, Herr F. L. Stüeben.

13. Für 12 der best cultivirten buntblättrigen und Blattpflanzen in

74. Für ein neues, culturwürdiges Gemüse, welches auf einer Hamburger Ausstellung noch nicht ausgestellt wurde, 2. Preis: eine kleine silberne Medaille, Herr A. F. Backenberg.

79. Für den besten Spargel, 1 Pfund, 1. Preis: eine kleine silberne Medaille, Frau C. Münder Wwe. 2. Preis: ein Preisdiplom, Herr H. Wohlstadt.

80. Für die besten Bohnen, 50 Stück, 2. Preis: ein Preisdiplom, Herr A. F. Backenberg.

83. Für den besten Rhabarber, 1 Pfund, ein Preisdiplom: Herr J. D. Dencker.

84. Für die besten Champignons, 1 Pfund, 1. Preis: eine kleine silberne Medaille, Herr J. D. Dencker. 2. Preis: ein Preisdiplom, Herr C. N. H. Petersen.

Extra-Preise erhielten:

Herr Emil Neubert, 1 Preisdiplom für eine blühende Yucca.

Herr F. G. Schmidt, Gärtner Kruse, ein Preisdiplom für eine Gruppe Cytisus.

Herr Handelsgärtner Szirovi eine kleine silberne Medaille für eine blühende Gardenia florida.

Herr Handelsgärtner F. L. Stüeben ein Preisdiplom für eine Latania borbonica.

Herr Handelsgärtner J. D. Sottorf eine kleine silberne Medaille für eine Collection Hyacinthen.

Herr Handelsgärtner J. F. Ahrens ein Preisdiplom für Hyacinthen.

Herr Handelsgärtner H. Wobbe ein Preisdiplom für ein Rhododendron hybridum.

Frau Senator Jenisch, Obergärtner Herr F. B. Kramer, eine große silberne Medaille für eine Pflanzengruppe und eine große silberne Medaille für Neuheiten.

Herr Th. Siemsen eine kleine silberne Medaille für Tropæolum tricolor.

Frau Dr. Abendroth, Gärtner Herr Warnecke, eine kleine silberne Medaille für Tropæolum tricolor.

Frau Etatsrath Donner, Obergärtner Herr Reimers, eine große silberne Medaille für Caladien.

Herr Handelsgärtner Jul. Schmidt eine kleine silberne Medaille für eine Gruppe Erica Wilmoreana und eine kleine silberne Medaille für eine Gruppe Azalea Duc Adolph de Nassau.

Herr Handelsgärtner E. Neubert eine große silberne Medaille für hochstämmige Azalea indica.

Herr Handelsgärtner D. G. Sottorf ein Preisdiplom für eine Gruppe Scilla amœna.

Herr Handelsgärtner F. L. Stüeben eine große silberne Medaille für eine Pflanzengruppe.

Herr Handelsgärtner Th. Ohlendorff 25 ℳ für eine Collection Coniferen.

Herr A. Brandfaß ein Preisdiplom für 12 blühende Moosrosen.

Herr Handelsgärtner C. F. Goebel in Harburg ein Preisdiplom für 6 Cyclamen.

Herr A. P. Schuldt 10 ℔ und eine große silberne Medaille für Teppichpflanzen.

Herr Carl Klock jr. ein Preisdiplom für ein Ball-Bouquet.

Herr Handelsgärtner J. W. Wohlers ein Preisdiplom für Spargel.

Herr Handelsgärtner B. Sottorf ein Preisdiplom für Sellerie.

Breslau. Jahresbericht des Schlesischen Central-Vereins für Gärtner und Gartenfreunde zu Breslau, für das Jahr 1868.*) Vor Kurzem haben wir von dem derzeitigen Secretair, Herrn G. F. Fischer, den Jahresbericht für 1868 dieses so thätigen Vereins erhalten. In den stattgehabten 19 Sitzungen wurden acht verschiedene Vorträge gehalten, unter denen der des Vorsitzenden des Vereins, Herrn Kunst- und Handelsgärtner Schönthier, über Bepflanzung der Eisenbahnstrecken mit Zwergbäumen und Fruchtsträuchern, eventuell Korbmacherweiden, lebhafte Discussionen hervorrief und ein kurzer Auszug der Debatten, vom Secretair bearbeitet, gedruckt und in 400 Exemplaren versandt wurde.**) Dem Vereine wurde die Freude zu Theil, daß der Herr Handels-Minister, Graf von Itzenplitz, großes Interesse für diese Sache hegte und die Königl. Eisenbahn-Directionen veranlaßte, diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und ihm darüber zu berichten, was in dieser Beziehung auf den Bahnen ihres Geschäftsbetriebes etwa unternommen werden könnte, indem er zugleich hervorhob, daß, wenn auch Obstbäume und Fruchtsträucher, nicht allein wegen der Pflege und Aufsicht, die ihnen gewidmet werden muß, sondern auch wegen der bei den Verpachtungen der Früchte nothwendig werdenden häufigen Betretung des Bahnterrains durch fremde Personen, sich für den gedachten Zweck nicht überall eignen möchten, doch eine Bepflanzung der großen, nutzlos liegenden Flächen der Böschungen mit geeigneten Holzarten Beachtung verdiene. Andere gehaltene beachtenswerthe Vorträge sind: über Anbau und Werth der Korbmacherweiden, dann über Erzielung größerer Früchte an Zwergobstbäumen ꝛc., beide von Herrn Schönthier.

Daß eine Ausstellung von Pflanzen und Blumen, sowie Garten-Industrie-Gegenständen, bei der in Breslau vom 9. bis 15. Mai tagenden Ständeversammlung deutscher Land- und Forstwirthe stattfinden wird, theilten wir bereits früher mit.

*) Anmerkung. In unserem Referate über den Jahresbericht des Schlesischen Central-Vereins für Gärtner und Gartenfreunde im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung, S. 218, muß es 1867 anstatt 1868 heißen.

**) Daß in Belgien die Böschungen längs der Eisenbahnen mit großem Erfolge mit Obstsorten an der Drahtschnur (Cordon horizontal) bepflanzt sind, besonders in der Umgegend von Lüttich, Verviers, Huy, Namur ꝛc., theilten wir im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung, S. 574, mit. Auch hat Herr Dr. E. Lucas bereits im Jahre 1866 ein Büchelchen: „Vorschläge zur Anpflanzung der Eisenbahndämme und Umfriedigung mit Obstbäumen und nutzbringenden Gehölzarten", herausgegeben, das sich als sehr fördernd in dieser Sache bewiesen hat. Siehe Hamburger Gartenzeitung, Jahrgang 1866, S. 237.

Um auf den Vortrag über die Bepflanzung der Eisenbahndämme zurück zu kommen, so sind von dem Verfasser in dem Jahresberichte diejenigen Aepfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenbäume namhaft aufgeführt, die sich zur Anpflanzung am besten empfehlen, da sich nicht alle Sorten für offene und ungeschützte Lagen zum Anbau eignen.

Ein noch anderer sehr empfehlenswerther Aufsatz ist der des Herrn Kunst- und Handelsgärtners J. Rehmann, über Anlegung von Grasbahnen in Gärten und Parks, mit Berücksichtigung der künstlichen Düngung; dem dann noch einige andere folgen.

Der Verein zählt gegenwärtig 14 Ehren-, 1 correspondirendes Ehren-Mitglied und 1 correspondirendes Mitglied, ferner 92 wirkliche Mitglieder, darunter allein 70 Gärtner.

Daß es dem Vereine unter seinem thätigen Vorstande auch ferner, wie bisher, gelingen möge, zur Hebung und Förderung der Horticultur nach allen Richtungen hin zu wirken, wünschen wir von Herzen.

Ueber Coleus.

Daß die Coleus-Arten und Varietäten nicht immer und auch nicht in allen Gärten gleich gut während des Sommers im freien Lande gedeihen, ist allgemein bekannt. Wir sahen Coleus Verschaffeltii in einigen Gärten in einem ganz vorzüglichen Zustande, während derselbe in anderen Gärten eine traurige Erscheinung darbot. Das Gedeihen dieser Pflanze hängt jedenfalls von dem Boden und der Lage, wo sie wachsen soll, ab. Nach einer Mittheilung in Gardeners Chronicle sind Coleus Berkeleyi und Bausei von allen Coleus-Varietäten diejenigen, welche im Freien am besten gedeihen. Im Garten zu Heckfield Place, bei Wishfield, wurden im vorigen Sommer sämmtliche neuen Coleus ausgepflanzt, von denen sich die beiden genannten ganz vorzüglich als Gruppenpflanzen bewährt haben, während alle übrigen mehr oder weniger gut gediehen, und können die genannten zu diesem Zwecke bestens empfohlen werden.

Gruppen von Coleus sind namentlich in England zu einer großen Beliebtheit geworden. Vor etwa zwanzig Jahren hatte man nur den wohlbekannten Coleus fruticosus, der namentlich an den Fenstern der Wohnzimmer gesehen wurde. Es ist auch eine prächtige Pflanze, da sie leicht wächst, sehr viel aushalten kann und so zu sagen eine eiserne Natur hat, was ihre beste Eigenschaft ist, denn weder Blätter noch Blüthen können Anspruch auf Schönheit machen. Die Coleus heut zu Tage zeichnen sich durch die reiche Färbung ihrer Blätter vortheilhaft aus.

Die erste Art dieser Gattung mit bunten Blättern war der Coleus Blumei oder Plectranthus concolor picta, jetzt eine wohlbekannte, jedoch nur noch selten gesehene Pflanze. Sie ist leicht zu cultiviren, verlangt ein Warmhaus während des Winters und ein Kalthaus während des Sommers. Von dieser Art existiren zwei Formen, nämlich: pectinata, mit ein wenig mehr geschlitzten Blättern, und C. Telfordi oder aurea, eine Varietät

mit goldgelben Blättern, aber von sehr zarter Constitution, denn sie verlangt von allen anderen die wärmste Behandlung. Nach C. Blumei erschien C. Verschaffeltii, der von seinem ersten Erscheinen an bis jetzt in der Gunst der Pflanzenfreunde stieg. Es ist aber auch eine äußerst schätzenswerthe, sehr verwendbare Pflanze. Im Freien, auf sonnig gelegenen, geschützten Beeten ist sie als Einfassung von Blattpflanzengruppen unübertrefflich, ebenso als Culturpflanze in einem Kalthause oder Blumenzimmer. Von C. Verschaffeltii erhielten wir dann die Varietät marmoratus, mit mehr braun, roth, gelb und grün gefleckten Blättern, jedoch von weniger Beständigkeit; C. aureo-marginatus hat blaßgelb gerandete Blätter und ist sehr constant und hübsch; in neuester Zeit erschien noch C. Beauty of St. John's Wood.

Die nun zunächst auftretende Art war C. Gibsoni, eine kräftig wachsende Art, etwas ähnlich dem C. fruticosus, nur sind die Blätter im Centrum braun gezeichnet. Diese Art verlangt auch während des Winters im Warmhause cultivirt zu werden. Zur Gruppenpflanze im Freien ist sie jedoch durchaus nicht geeignet und ohne allen Effect.

Coleus Veitchii ist eine der neuesten Sorten und steht zwischen C. Verschaffeltii und C. Gibsoni. Es ist eine gute Topfpflanze, eignet sich aber nicht für's freie Land. Coleus nigricans, mit dunkel blutrothen Blättern und von sparrigem Habitus, ist fast ohne gärtnerischen Werth.

Diese hier genannten Arten waren es, welche wir bis vor zwei Jahren besaßen, als die berühmten neuen Hybriden erschienen. Der Fortschritt, welcher mit der Erzielung dieser Coleus-Varietäten gemacht wurde, war ein so großer und unerwarteter, daß Jedermann sich beeilte, in den Besitz dieser, von der Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London in den Handel gegebenen zwölf Sorten zu gelangen, welche die ersten Hybriden waren. Diesen zwölf Sorten folgten bald fast noch einmal so viele Sorten von Herrn Bull, von denen jedoch mehrere mit denen von der Gartenbau-Gesellschaft ausgegebenen identisch sind, einige hingegen distinct und schön.

Unter den von der Gartenbau-Gesellschaft ausgegebenen Sorten ist C. Bausei die beste, namentlich als Topfpflanze unter Glas. Die Blätter, von der brillantesten dunklen Pflaumenfarbe, mit hellgrünen, gezähnten Rändern, sind äußerst lieblich. Im freien Lande cultivirt, verliert die Färbung der Blätter bedeutend. C. Saundersii ist die zweite beste Pflanze für Topfcultur. C. Ruckeri ist gut für's Freie, die Blätter werden fast schwarz, ebenso C. Scottii, eine sehr dunkle Form. C. Berkeleyi und Marshallii verlieren im Freien ebenfalls sehr an Glanz, obgleich von einem anderen Cultivateur gerade das Gegentheil behauptet wird.

Unter den allerneuesten Sorten befinden sich noch mehrere, die sehr zu empfehlen sind, so z. B. Princess Royal, mit ganz dunklen Blättern, Queen Victoria, sehr hübsch und effectvoll. In Bezug auf edlen Habitus ist Albert Victor und Baroness Rothschild zu empfehlen. Duke of Edinburgh ist auffällig und einzig in seiner Art. Contrastirend mit allen ist Princess Beatrice, eine Zwergform, hellgelb gefärbt. Mehr zu nennen, wäre überflüssig, denn in Zeit von 1 bis 2 Jahren wird es eben so viele Coleus-Formen, als jetzt Zonal-Pelargonien, geben.

J. Linden's Etablissement neuer Einführungen.

Es giebt auf dem Continent wohl kein zweites Garten-Etablissement, das seit einer Reihe von Jahren so viele herrliche Pflanzen eingeführt hat und noch einführt, als das Etablissement des Herrn Director J. Linden in Brüssel. Wir erinnern hier nur an nachstehende, in neuester Zeit eingeführte, aber bereits im Handel und in vielen Gärten sich befindende Pflanzenarten, wie: Anthurium regale, Bignonia ornata, Cissus argentea, Dichorisandra mosaica und undata, Echites rubro-venosa, Eranthemum igneum, Gunnera manicata, die prächtigen Maranta illustris, Lindeniana, Legrelleana, rosea picta, virginalis, Wallisi, dann Philodendron Lindenianum, Theophrasta regalis, Tillandsia argentea v. minor u. A., die sämmtlich von ausgezeichneter Schönheit sind, ohne deren zu gedenken, die schon seit mehreren Jahren verbreitet und theilweise selbst schon wieder in Vergessenheit gerathen sind.

Das neueste Pflanzen-Verzeichniß (No. 23) des gedachten Etablissements enthält abermals eine beträchtliche Anzahl neuer und werthvoller Pflanzen, welche von Herrn Linden, größtentheils durch seinen früheren, jetzt nach Europa zurückgekehrten Reisenden Herrn Wallis, eingeführt und in diesem Frühjahre zuerst in den Handel kommen. Mehrere dieser Pflanzen sind bereits auf verschiedenen Ausstellungen als neue Einführungen ausgestellt gewesen und prämiirt worden. So z. B.:

Alloplectus bicolor Lind. Diese Art übertrifft die bekannten Arten A. Schlimi, congestus und speciosus sowohl durch ihren Blüthenstand, wie durch die Schönheit ihrer großen, sammetartigen Blätter, die dunkelgrün und mit einem weißen Längsstreifen durchzogen sind. Es gehört diese Pflanze mit zu denjenigen neuen Arten, die auf der Pariser Ausstellung im Jahre 1867 den ersten Preis erhielten.

Aristolochia Duchartrei André. Von dieser ausgezeichneten Schlingpflanze haben wir bereits eine Beschreibung im vorigen Jahrgange, S. 271, der Hamburger Gartenzeitung gegeben, worauf wir verweisen. Dieselbe wurde von Herrn G. Wallis am oberen Amazonen-Strome entdeckt und bei Herrn Linden eingeführt. Herr André beschrieb diese Art zuerst im Horticulteur français und benannte sie nach dem berühmten Monographen der Familie der Aristolochien, Herrn Duchartre.

Ananas Mordilona. Eine ausgezeichnete Varietät aus der kälteren Region Columbiens, wo dieselbe in einer Höhe von 6000 Fuß über dem Meere vorkommt. Die Frucht, welche ein Gewicht von 5 Kilogramm erhält, ist in ihrem Vaterlande unter dem Namen Mordilona bekannt, ihr Geschmack ist ausgezeichnet und die Farbe schön violett. Es ist eine höchst schätzenswerthe Acquisition und dürfte die Pflanze, da sie aus einer kälteren Region stammt, im südlichen Frankreich im Freien gedeihen.

Brownea antioquensis Lind. Diese neue Species stammt aus dem Staate Antioquia in Columbien. Die Blätter sind sehr schön und die Blumen von einem schönen Vermillonroth. Es ist dies die schönste Art, die bis jetzt in Europa eingeführt worden ist.

Cochliostema Jacobianum Koch et Lind. Gardeners Chronicle,

Revue horticole, Botanical Magazine, Illustration horticole, Flore des serres und die verschiedenen deutschen Gartenzeitungen haben sich einstimmig lobend über den Werth dieser herrlichen Pflanze ausgesprochen, die zu den schönsten Einführungen der Neuzeit gehört. Auf allgemeinen Wunsch der Jury wurde die Pflanze, welche auf der Pariser Ausstellung 1867 die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich zog, zu Ehren eines ihrer Mitglieder, des Herrn General-Lieutenant von Jacobi, benannt.

Die Cochliostema Jacobianum, eine Commelynee, wächst epiphytisch in dichten Waldungen, die sich auf der Gebirgskette der Anden und der Küste des Oceans, im alten Königreiche Quito, der heutigen Republik Ecuador, erstrecken und woselbst sie von dem unermüdlichen Reisenden, Herrn G. Wallis, entdeckt worden ist. Die Pflanze hat die Tracht einer riesigen Bromeliacee. Herr Linden besitzt Exemplare von 1 Meter Höhe und eben so großem Durchmesser, aber nach den getrockneten Blättern zu urtheilen, die als Emballage von Orchideen aus derselben Gegend dienten, erreichen dieselben noch viel größere Dimensionen. Die Blätter sind dick, lanzettförmig, zugespitzt, saftig grün mit violettem Rande. Die Blüthenstiele entspringen aus den Achseln der Blätter und erreichen eine Länge von 35—40 Centimeter, sie sind cylindrisch, glatt, rosalilla und theilen sich nach oben gabelförmig, umgeben von blaß rosafarbenen Bracteen. Die Blumen sind von sonderbarer Structur, deren Petalen sind azurblau, haben 5 Centimeter im Durchmesser und verbreiten einen angenehmen Duft.

Cyanophyllum spectandum Lind. Diese noble Pflanze erwähnten wir bereits im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung, S. 64. Dieselbe war 1866 auf der internationalen Ausstellung in London zuerst ausgestellt und dann in Paris. Es ist dies die fünfte Art, welche von Herrn Linden eingeführt worden ist, die der ältesten Art, C. magnificum, würdig zur Seite steht. Die Blätter des C. spectandum sind länger zugespitzt und mehr verjüngt an der Basis, als die des C. magnificum. Die Oberfläche der Blätter ist weniger glänzend, aber sammtiger. Das Vaterland ist das östliche Peru. Die Einführung der Pflanze ist eine zufällige, indem dieselbe auf einer Orchidee, die aus jenem Lande eingesandt worden ist, hervorkam.

Dieffenbachia Wallisi Lind. Diese reizende Art erregte auf den internationalen Ausstellungen von London und Paris allgemeines Aufsehen. Der ganze mittlere Theil des Blattes ist mit einem silberartigen Flaum bedeckt, herrlich contrastirend mit dem grünen Theile des Blattes, der mit silberfarbenen Flecken übersäet ist. Es ist dies die schönste Art der Gattung. Sie stammt vom Rio-Negro, wo sie von Herrn G. Wallis entdeckt wurde.

Distiacanthus scarlatinus Lind. Eine prächtige Bromeliacee, die auf der internationalen Ausstellung in Gent unter dem Namen Bromelia amazonica ausgestellt war. Die mittleren Blätter des Blätterschopfes färben sich herrlich scharlachroth. Eingeführt vom Amazonenstrome.

Ficus dealbata Lind. Es ist diese Pflanze eine von den sechs neuen Pflanzen, die auf der großen Welt-Ausstellung zu Paris im Jahre 1867 den Sieg davon trugen. Die Blätter dieser Art sind auf der Unter-

fläche silberweiß, was der Pflanze einen großen Reiz verleiht. Für Zimmercultur ist der Ficus dealbata sehr geeignet und dürfte in dieser Beziehung als Stubenpflanze eine große Zukunft haben. Herr G. Wallis hatte das Glück, diese Pflanze an den Ufern des Amazonenstromes zu entdecken.

Fittonia gigantea Lind. Die beträchtliche Größe, sowie die schöne Färbung der Blätter, dreimal größer als die der Fittonia oder Gymnostachium Verschaffeltii, sichern dieser Art einen ersten Platz unter den besseren Einführungen der letzten Jahre. Auch diese schöne Pflanze wurde von Herrn G. Wallis in der Republik Ecuador entdeckt.

Godoya splendida Planch. Zuerst wurde dieser schöne Strauch von Herrn Linden in der gemäßigt warmen Provinz Socorro in Columbien entdeckt. Es ist ein schöner Strauch von 8—10 Fuß Höhe, mit großen, gefiederten Blättern. Die Blumen sind rein weiß und angenehm duftend, von der Größe der gewöhnlichen weißen Lilie, und stehen zu 10—15 in einer Rispe von 50—60 Centim. Länge beisammen, ein Blüthenstand, der so leicht von keinem irgend einer anderen Pflanze übertroffen wird. Die Eingeborenen bezeichnen diese Pflanze als die schönste ihres Landes und nennen sie Azucena de monte, Lilie des Waldes.

Grias Zamorensis Lind. Bisher kannte man in den Gärten nur die Grias cauliflora von Jamaika. In Folge ihrer Seltenheit in den Gärten haben sich nur erst wenige Pflanzenfreunde einen Begriff von der seltenen Größe und Schönheit ihrer Blätter machen können. Die neue Art stammt aus der heißen Region der Provinz Loxa. Ihre schönen ovallanzettlichen Blätter erreichen eine Länge von 50 Centimeter und gewähren dieselben vor ihrer völligen Entwickelung, wo sie schön chamoisfarben gefärbt sind, einen hübschen Anblick. Es ist eine prächtige Blattpflanze, als Gegenstück der Crescentia regalis und der Theophrasta imperialis.

Iresine Lindeni Van Houtte. Die Iresine Herbstii (Achyranthes Verschaffeltii) war schon oft Veranlassung zu Streitigkeiten hinsichtlich ihrer Verwendung als Gruppenpflanze. Während Einige diese Pflanze sehr für diesen Zweck empfehlen, verwerfen Andere sie wieder gänzlich. So viel steht jedoch fest, daß die Iresini Herbstii in einigen Gärten ganz vorzüglich gedeiht, während dies in anderen Gärten durchaus nicht der Fall war, jedenfalls hängt ihr Gedeihen im freien Lande vom Standort, von Wärme und dergleichen ab. Im vorigen heißen Sommer sahen wir diese hübsche Pflanze fast überall in größter Schönheit, und da dieselbe aus den heißen Regionen des Amazonenstromes stammt, so verlangt sie auch zu ihrem Gedeihen eine beständig warme Witterung; ein häufiger kalter Temperaturwechsel ist derselben jedenfalls nachtheilig. Ganz anders verhält es sich mit der I. Lindeni, die noch lebhafter gefärbt ist und eine niedrige Temperatur viel besser erträgt. Sie stammt aus den höheren Regionen der Anden in Ecuador, wo sie 9000 Fuß hoch über dem Meere vorkommt und woselbst sie von Herrn G. Wallis entdeckt worden ist.

Von Maranten kommen wiederum sechs neue Arten in den Handel, nämlich:

Maranta (Phrynium) amabilis Lind. Eine liebliche Art, mit zartgrünen Blättern, deren Mittelnerv auf jeder Seite mit einem weißen

Streifen begrenzt ist. Die Pflanze bildet eine dichte Blattmasse von angenehmem Effect und wurde sie von Herrn G. Wallis am oberen Amazonenstrome entdeckt.

Maranta (Calathea) Chimboracensis Lind. Herr G. Wallis fand diese Art in den dichten Wäldern, die den Fuß des Berges Chimborasso bedecken. Es ist eine ganz abweichende Art von denen, die am Amazonenstrome zu Hause sind. Die Blätter sind oval, stumpf, halbherzförmig an der Basis. Die Blattfläche ist durch die Mittelrippe des Blattes in zwei ungleiche Hälften getheilt und mit einem unregelmäßigen Zonalstreifen gezeichnet, sie ist hellgrün und der Zonalstreifen dunkler, weiß berandet. Es ist eine sehr schöne Art.

Maranta (Phrynium) princeps Lind. Eine bis zu $1^1/_2$ Meter hoch werdende Art. Die Blätter sind lang gestielt, oblong, lanzettlich, zugespitzt, über 40 Centimeter lang, ohne Blattstengel, sehr schön, auf der Oberfläche schwärzlich grün, metallartig, am Rande durch einen feinen Strich getheilt, strohgelb gezeichnet, die Unterseite ist dunkelpurpur.. Diese herrliche Art wurde von Herrn G. Wallis an dem Ufer des Huallaga, einer der größten Nebenflüsse des oberen Amazonenstromes, in Peru entdeckt.

Maranta (Phrynium) setosa Lind. Diese Art zeichnet sich nicht, wie die übrigen, durch bunt gezeichnete Blätter aus, sondern ihre Schönheit besteht in dem prächtigen, satinartigen Glanze ihrer grünen Blätter, die auf der Unterseite purpur gefärbt sind. Dieselben sind lang gestielt, lanzettförmig, an jüngeren Exemplaren jedoch fast linienförmig.

Maranta virginalis var. major. Die Mar. virginalis kam bereits 1868 in den Handel, die hier genannte Varietät major hat größere, mehr abgerundete Blätter, deren Mitte rein weiß und noch hervortretender gefleckt ist.

Matisia cordata Humb. et Bonpl. Ein schöner Baum, aus der halb temperirten Region von Cauca in Columbien, woselbst er sehr bekannt ist, nicht nur wegen der Schönheit seiner großen Blätter, welche an die der Bignonia Catalpa erinnern, sondern besonders ist der Baum geschätzt wegen seiner Früchte, bekannt unter dem Namen Sapota und Chupa-Chupa. Der Baum gehört zur Familie der Sterculiaceæ.

Selaginella setosa Lind. Eine sehr niedliche Art, deren Blätter oben grün und unten rosa gefärbt sind. Heimisch in Columbien.

Tillandsia Lindeni Morr. Eine ausgezeichnete Art, die auf der Pariser Ausstellung als T. cyanea ausgestellt war, von der sie sich jedoch hinlänglich unterscheidet und, vom Professor E. Morren als eine neue Art erkannt, nach Herrn Linden benannt wurde. Herr G. Wallis entdeckte dieselbe in den Wäldern der peruanischen Provinz Huanca-Bamba.

Dieses wären die neuen Pflanzen, welche in diesem Frühjahre von Herrn Linden zum ersten Male in den Handel kommen. Durchblättern wir bei dieser Gelegenheit das neueste Verzeichniß des Herrn Linden weiter, so finden wir in demselben eine sehr große Auswahl der schönsten und werthvollsten Pflanzen, und sind besonders einzelne Familien stark vertreten, wie: Araliaceen, Aroideen, Bromeliaceen, Coniferen von Japan, Palmen und Cycadeen; Orchideen gleichfalls sehr zahlreich; dann eine un-

gemein reichhaltige Sammlung von Pandaneen, tropischen Fruchtbäumen, Pflanzen zu medicinischen und technischen Zwecken, die größtentheils zu mäßigen Preisen angeboten werden.

Ausstellung ohne Concurs.

Der Ausstellung des Unterzeichneten liegt die Absicht zu Grunde, durch Thatsachen zu zeigen, daß unsere bisherige Baum-Cultur eine Reform erfordert, insofern man Stämme durch Abhauen oder Beschneiden der Aeste oft ohne hinreichenden Grund verletzt, ja, dieses Verfahren in dem sogenannten Aufästen oder Ausästen unserer Waldbäume, insbesondere der Eichen (Stiel- und Stein-Eiche), eine für ihre Benutzung wohl schon höchst bedrohliche Ausdehnung gewonnen hat.

Jede Verletzung, welche durch die Rinde bis auf den Stamm oder in den Stamm selbst bringt, hinterläßt ein während der ganzen Lebenszeit desselben sichtbares Zeichen, je nach seiner Ausdehnung verschieden; vom einfachen braunen Fleck, Inschrift, wenn eine solche so tief eingeschnitten ward, bis zur Vermoderung und Kernfäule des Innern. Man meint zwar wohl, daß die gütige Natur durch das sogenannte Ueberwallen oder Ueberziehen mit neuen Holzschichten den Stamm schütze, aber die bis jetzt, soviel ich weiß, vielleicht nicht oft gemachten Längsschnitte, wie sie hier überall vorliegen, zeigen die unzureichende Wirkung dieses Vorganges vielmehr mit Entschiedenheit, so daß Verletzungen obiger Art als unzweifelhafte Einzugspforten für Vermoderung, Pilzsucht und Zerstörung der Holzsubstanz anzusehen sind. Am meisten und häufigsten leiden hierdurch unsere Obstbäume, von denen fast nur selten wirklich gesunde Stämme angetroffen werden, und doch muß man wohl, wenn sie trotzdem noch tragen, glauben, daß sie im gesunden Zustande noch fruchtbarer sich erzeigen und vor Allem ein höheres Alter erreichen könnten als bisher; man sollte sich überzeugen, daß die von der Natur zum Ueberwallen allerdings angestrengten Kräfte sich vermehrter Fruchtbildung zuwenden würden! Das Abhauen der Aeste, zum Beispiel beim Versetzen der Linden, vernichtet ihre schöne Form, und nun gar das leider fast landesübliche Abschneiden der zarten Wurzeln verursacht hier wie bei allen anderen Holzgewächsen das Siechthum, das hier so oft beobachtet wird. Tausende von Holzgewächsen aller Art, Rosen u. s. w. gehen auf diese Weise zu Grunde, die sonst wohl erhalten werden könnten. Wer hat diese Erfahrung nicht gemacht? Von den Waldbäumen haben wir es hier besonders mit der jetzt immer mehr in Ansehen kommenden Eiche zu thun, deren Behandlung auf gärtnerische Weise, durch Abhauen der Aeste, um sie vermeintlich zu möglichst langschäftigen Stämmen zu erziehen, nur zu sehr geeignet ist, uns noch mehr der vortheilhaften Benutzung dieses fast im Aussterben begriffenen Baumes zu berauben. Denn wie wenig Privatbesitzer denken jetzt noch an Cultur der Eiche als Nutzholz. Ich wünsche, daß die hier in Längsschnitten und Photographien vorliegenden thatsächlichen Beweise mehr als alles

Theoretisiren die Richtigkeit dieser Behauptungen erweisen und ein den natürlichen Verhältnissen der Baumwelt mehr entsprechendes Culturverfahren veranlassen mögen.

Noch enthält unsere Ausstellung auch Beispiele von Verwachsungen von Stämmen. Es ist mir gelungen, durch künstlich bewirkte Vereinigung zweier Eichen einen doppelt starken Stamm zu erzielen, welcher, nun an 30 Jahre alt, im botanischen Garten zu sehen ist. Ob aus diesem Verfahren auch ein Gewinn für die Praxis erwachsen dürfte, lasse ich noch dahin gestellt sein.

Endlich liegen noch vor: Inschriften in Buchen, die sonderbare Kreuzfigur im Bergahorn von Lampersdorf, in ihrer stufenweisen Entwickelung; desgleichen Maserbildungen, deren Ursprung oft falsch beurtheilt wird. Sie entstehen aus zahlreichen kleinen, aus der Rinde hervorsprießenden Aestchen, deren Holzkreise sich durch Verwachsung gegenseitig schneiden, endlich einander in ihrer Entwickelung stören und zu Grunde gehen.

Breslau, den 26. April 1869.

Prof. Dr. H. R. Goeppert,
Geh. Mediz.-Rath u. Director des bot. Gartens.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Allamanda nobilis T. Moore. Botan. Magaz., Tafel 5764. — **Apocynæ.** — Unstreitig die schönste Schlingpflanze des Warmhauses, eingeführt bei Herrn Bull von Rio Branco (Brasilien und Venezuela). Als Species scheint sie wenig verschieden von A. Schottii, grandiflora, Aubletii und Hendersonii, als eine horticulturistische Acquisition weicht sie jedoch von allen den genannten Arten ab und übertrifft diese durch ihren Habitus, ihre großen Blätter und ihre sehr großen, brillant gelben Blumen, die sie in einer bedeutenden Menge erzeugt, so daß diese Pflanze zu den am dankbarsten blühenden gezählt werden muß, die seit einer Reihe von Jahren importirt worden sind.

Die schlanken Stämme winden sich ziemlich hoch empor, die Blätter sind entweder gegenüberstehend oder auch zu drei und vier quirlförmig beisammen stehend, sie sind 6—8 Zoll lang, länglich, kurz zugespitzt, blaßgrün. Die Blumen stehen in 6—8 Zoll langen, achselständigen Rispen beisammen und sind kurz gestielt. Sepalen sehr ungleich, etwa 1 Zoll lang. Blumenkrone 4—6 Zoll im Durchmesser, schön goldgelb, mit einem purpurfarbenen Fleck an der Basis eines jeden Segments; Blumenröhre schlank, $1^1/_2$ Zoll lang, sich in einen breiten, stumpfen Saum ausbreitend.

Richardia melanoleuca J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5765. — Aroideæ. — Eine hübsche Pflanze, eingeführt von Herrn Bull aus Afrika, bei dem sie im Herbste 1868 zuerst blühte. Die Pflanze zeichnet sich durch die transparent weißen Flecke auf ihren Blättern und rosaweißen Blumenscheiden aus. Von der R. albo-maculata und R. hastata unterscheidet sich diese Art durch ihre fast bis zum Grunde geöffnete Blüthen-

scheide, so daß der an der Basis der Blüthenscheide befindliche, fast schwarzpurpurne Fleck ganz frei zu sehen ist. Wie mehrere verwandte Arten, gedeiht diese Art am besten in einem Kalthause, selbst in England im freien Lande.

Dendrobium crassinode Bens. et Rchb. fil. Botan. Magaz., Tafel 5766. — Orchideæ. — Diese schöne und zugleich höchst eigenthümliche Orchidee haben wir bereits nach der Beschreibung in Gardeners Chronicle auf Seite 204 des vorigen Heftes der Gartenzeitung besprochen. Diese höchst sonderbare Orchidee wurde in der Siamesischen Provinz Kiong-Koung durch Herrn Parish und von Colonel Benson auf den Arrakan-Gebirgen in einer Höhe von 2500 Fuß entdeckt.

Saccolabium bigibbum Rchb. fil. Botan. Magaz., Tafel 5767. — Orchideæ. — Eine Entdeckung des Herrn Colonel Benson in dem Rangoon der Arrakan-Gebirge und bei Herrn Veitch in Chelsea eingeführt, bei dem sie auch im November 1868 zuerst blühte. Es ist eine Art von geringer Schönheit.

Palava flexuosa Mast. Botan. Magaz., Tafel 5768. — Malvaceæ. — Eine hübsche, halb harte, einjährige Pflanze von Mac-Lean in Lima im Thale von San Lorenzo in Peru entdeckt, die bereits vor 30 Jahren in den Garten zu Kew eingeführt wurde. Seit jener Zeit ist nichts von der Pflanze gehört worden, bis sie nun neuerdings von Herrn Pearce wieder entdeckt und an Herrn Veitch eingesandt worden ist. Die Gattung Palava besteht aus 5 bis 6 Arten, theils einjährig, theils perennirend, sämmtlich Bewohner des westlichen Gebirgs-Abhanges der südamerikanischen Anden. Die Pflanze verdient in jedem Garten cultivirt zu werden.

Cyrtodeira cupreata Hanst. var. **metallica** Rgl. Gartenflora, Tafel 607. — Achimenes metallica L. Van Houtte. — Gesneriaceæ. — Bereits im Jahre 1846 wurde eine Form der Cyrt. cupreata mit grünen Blättern und hellerem Mittelstreifen auf der oberen Seite der Blätter von Herrn Purdie aus Neu-Granada eingeführt. Eine zweite Form mit ganz grünen Blättern bildete Hooker später im botanischen Magazine ab (Botan. Magaz., Tafel 5195) und die dritte oben genannte Form wurde von Herrn Van Houtte als Achimenes metallica verbreitet. Es ist dies die schönste Abart, denn sie besitzt ein viel üppigeres Wachsthum, bildet zahlreiche Sprossen, die nach allen Seiten hin 1—2 Fuß lang herabhängen, und eignet sich somit als Ampelpflanze in einem Warmhause sehr gut. Die Blätter sind unterhalb röthlich, oberhalb eigenthümlich olivengrün und mit einem breiten, silberfarbenen Mittelstreifen gezeichnet, der nach dem Rande zu roth glänzt. Die zierlichen Blumen erscheinen im Juni und Juli.

Aphelandra aurantiaca Lindl. var. **Roezli** Ortg. Gartenflora, Tafel 608. — Acanthaceæ. — Unser sehr verehrter Freund, Herr E. Ortgies in Zürich, erhielt diese hübsche Art gleichzeitig mit der interessanten Dalechampia Rœzliana (siehe Gartenztg., S. 320, 1867) von Herrn Roezl. Die Varietät scheint sich von der Urart durch ein willigeres Blühen auszuzeichnen, denn schon ganz junge Exemplare blühten im botanischen Garten zu Zürich, Samenpflanzen bereits im ersten Jahre. Die Blüthen sind glühend orange-scharlach.

Clavija umbrosa Rgl. Gartenflora, Tafel 609. — Theophrasta umbrosa Lind. — Theophrasteæ. — Ein etwa 1—3 Fuß hoher, kahler Strauch, von der Tracht der Theophrasten, wahrscheinlich von Herrn J. Linden eingeführt. Die Blätter werden bis 1 Fuß und darüber lang, sind lederartig, beiderseits hellgrün, sowohl am Gipfel des Stengels als auch stellenweise zusammengedrängt und fast wirtelig gestellt. Die Blumen sind nicht effectvoll und hat diese Pflanze nur als Blatt- und Decorationspflanze Werth für den Pflanzenfreund.

Azalea linearifolia Sieb. et Zucc. Botan. Magaz., Tafel 5769. — Ericeæ. — Es ist dies wohl die merkwürdigste Art der Gattung Azalea, die bis jetzt eingeführt worden ist, ihr Vaterland ist Japan, ein Land, das uns sowohl schöne wie eigenthümlich geformte Pflanzen geliefert hat. Herr Standish importirte diese Pflanze aus dem genannten Lande, bei dem sie im Februar d. J. zuerst geblüht hat. Es ist ein kleiner Strauch mit schmalen Aesten, weitläufig mit rauhen, rothbraunen Härchen besetzt. Die wenigen Blätter befinden sich an den Spitzen der Zweige, sind 2 bis 4 Zoll lang, schmal linienförmig, 1/4 Zoll breit, dünn in den Blattstiel verlaufend, deren Rand zurückgebogen, wellig gefranzt. Die Blüthen stehen büschelweise an den Enden der Zweige, Bracteen grün, Blüthenstiel kurz, Kelchblätter rauh, mit glandelartigen Härchen besetzt. Die Blumenkrone 1 1/2 bis 2 Zoll im Durchmesser, aus fünf lanzettlichen, zurückgebogenen, purpurrothen Petalen bestehend.

Crotalaria Cunninghami F. Müll. Botan. Magaz., Tafel 5770. — Leguminosæ. — Obgleich die Blüthen dieser Art nur wenig Anziehendes haben, so ist es doch eine hübsche und eigenthümliche Kalthauspflanze, deren ganze Oberfläche mit einem gleichförmigen, bläulichen Anflug überzogen ist. Die Pflanze bewohnt trockene, fast dürre Regionen im nordwestlichen und mittleren Australien, von Sharl's Bay bis zum Golf von Carpentaria und südlich durch Mittel-Australien nach Spencer's Golf zu. Im Garten des Herrn W. Wilson Saunders zu Reigate wurde diese Crotalaria aus Samen gezogen, woselbst sie auch im Februar d. J. geblüht hat. Es ist ein 2—3 Fuß hoher Strauch, Stamm und Zweige steif, aufrecht, Blätter einfach, Blumen 1 1/4 Zoll lang, gelb-grün, mit purpurnen Adern auf der ovalen, lang zugespitzten, zurückgebogenen Fahne. Eine wenig zu empfehlende Pflanze.

Eranthemum Andersoni Mast. Botan. Magaz., Tafel 5771. — E. elegans Mast. Acanthaceæ. — Wir erwähnten diese reizende Warmhauspflanze bereits im ersten Hefte, S. 33, nach der Beschreibung in Gardeners Chronicle, und im fünften Hefte, S. 204, worauf wir verweisen.

Calceolaria Henrici J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5772. — Scrophularineæ. — Eine hübsch gelbblühende, neue, strauchige Art von Quito, woselbst sie von Professor Jameson entdeckt worden ist, welcher Samen davon an den Garten zu Kew eingesandt hat.

Iris stylosa Desf. Botan. Magaz., Tafel 5773. — Iris unguicularis Poir., Neubeckia stylosa Alefeld. — Irideæ. — Eine hübsche, angenehm duftende, frühzeitig im Jahre blühende Art aus Algier, doch fand man sie auch auf Corfu und Morea. Die 1—1 1/2 Fuß langen

Blätter sind nur $^1/_6$—$^1/_3$ Zoll breit. Die Blumen 2 Zoll groß, blau und gelb gezeichnet.

Cordia glabra Cham. Botan. Magaz., Tafel 5774. — Borragineæ. — Eine hübsche brasilianische Warmhauspflanze, die im Herbste v. J. im Kew-Garten blühte. Dieselbe wurde von Martius, Gardener, Weir und Anderen bei Rio de Janeiro gefunden. Es ist ein kleiner Strauch mit hübschen, dunkelgrünen Blättern und schneeweißen, $2^1/_2$ Zoll im Durchmesser haltenden Blumen.

Scutellaria albo-rosea Lem. Illustr. hortic., Tafel 584. — Labiatæ. — Herr Amb. Verschaffelt in Gent erhielt diese hübsche Art von seinem Reisenden, Herrn Baraquin, der sie in den Gehölzen unweit der Ufer des oberen Amazonenstromes entdeckt hat. In der Tracht und in den Blättern gleicht diese Art den meisten ihr verwandten Arten, die zahlreichen, zolllangen, halb weiß, halb lilla-rosa gefärbten, in langen Rispen quirlartig beisammen stehenden Blumen geben der Pflanze ein sehr hübsches Ansehen und kann sie deshalb als eine Zierpflanze empfohlen werden. Dieselbe gedeiht am besten in einem temperirten Hause.

Alocasia Jenningsii Hort. Veitch. Illustr. hortic., Tafel 585. — Aroideæ. — Diese prächtige Aroidee haben wir bereits mehrere Male im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung besprochen (siehe S. 279, 357, 436), worauf wir verweisen.

Cupressus macrocarpa Hartw. **fol. varieg.** Illustr. hortic., Tafel 586. — Coniferæ. — Bereits im Jahre 1845 wurde diese prächtige Cypresse von Herrn Hartweg in den hochgelegenen Waldungen von Monterey in Ober-Californien entdeckt, woselbst sie eine Höhe von 60 Fuß erreicht. Es ist diese großfrüchtige Cypressen-Art in den Coniferen-Sammlungen keine Seltenheit mehr, in welchen sie sich durch einen eleganten Habitus auszeichnet. Die Varietät mit bunten Blättern wurde in England aus Samen gewonnen und kam von dort in den Handel.

Odontoglossum anthoxanthum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 388. — Orchideæ. — Diese Pflanze stammt vermuthlich aus der Nähe von Peru und wurde durch Herren Backhouse & Sohn zu York eingeführt. Die kleinen Blumen sind schwefelgelb, die Lippe ist bräunlich roth gefleckt.

Pelargonien zu Gruppen.

Im Journal der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London, wie in Gardeners Chronicle, ist ein classificirtes Verzeichniß aller derjenigen Zonal-Pelargonien gegeben worden, die im Garten der genannten Gesellschaft ausgepflanzt worden sind, um deren Werth als Gruppenpflanzen genau zu erproben. Da dieses Verzeichniß auch für deutsche Gärtner und Pflanzenfreunde von großem Werthe und vielem Nutzen sein dürfte, so lassen wir dasselbe hier folgen. Zu bemerken ist noch: da der vorige Sommer ein sehr anhaltend heißer und trockener war, so dürfte sich die eine oder andere Sorte vielleicht nicht so schön, stark und kräftig entwickelt haben,

als sie es bei einem mehr feuchten und kühleren Sommer gethan haben würde. Um dieses Verzeichniß so vollständig als möglich zu geben, so sind diejenigen Sorten aus den Jahren 1865, 1866 und 1867, welche als beste Gruppenpflanzen Certificate erhalten haben und zum Vergleich mit den neuesten Sorten zusammen ausgepflanzt waren, mit aufgeführt.

§ I. Blätter einfarbig (Pelargonium inquinans).

* Blätter grün, Blumen einfach, Petalen rund.

1. Blumen scharlach:

Punch. Kräftig; Blumen zahlreich, hellglänzend. 1. Classe.

St. George. Kräftig, aufrecht; Blumen dunkel-carmin-scharlach. 1. Cl.

Warrior. Kräftig; Blumen groß, hellglänzend, ähnlich denen von Punch. 1. Cl.

2. Blumen kirschroth und rosig-scharlach:

Lady Middleton. Mäßig kräftig; Blumen glänzend, rosa-scharlach. 1. Classe. (1865).

3. Blumen rosig-fleischfarben:

Christine. Mäßig kräftig; Blumen hell rosa-fleischfarben. 1. Classe.

* * Blätter grün, Blumen einfach, Petalen schmal (Nosegays).

Orange Nosegay. Spreiziger Habitus; Blumen orange-scharlach. 1. Cl. (1866).

* * * Blätter grün, Blumen gefüllt.

Gloire de Nancy. Kräftig; Blumen gefüllt in dichten Dolden, rosa-scharlach. 1. Classe.

* * * * Blätter gold- oder gelbgrün.

Creed's Seedling. Gedrungener Wuchs; Blätter gelbgrün, Blumen dunkel-scharlach. 1. Classe. (1866).

International. Zwergform, mäßig kräftig; Blätter flach, gelblich grün; Blumen brillant dunkelrosa. 1. Classe.

Golden superb Nosegay. Kräftiger zwergiger Wuchs; Blätter groß, flach, gelblich; Blumen dunkel-carmin-scharlach. 1. Classe.

§ II. Blätter am Rande variirend.

* Blattränder rein weiß.

Albion's Cliffs. Frei ausgebreiteter Wuchs; Blumen hell scharlach. 1. Cl.

Castlemilk. Kräftiger ausgebreiteter Wuchs; Blätter mit breitem Rande; Blumen scharlach. 1. Classe.

Mountain of Snow. Mäßig kräftig, ausgebreiteter Wuchs; Blätter mit breitem Rande; Blumen hell scharlach. 1. Classe.

* * Ränder rosa-weiß.

Flower of Spring. Gedrungener, mäßig starker Wuchs; Blätter mit einem breiten Rande; Blumen scharlach, von erster Qualität. 1. Cl.

Snowdrop. Mäßig starker Wuchs; Blätter mit rosa-weißem Rande; Blumen scharlach. 1. Classe.

* * * Ränder gelb, grün oder goldgelb.

Crystal Palace Gem. Zwergiger Habitus, frei wachsend; Blätter gelbgrün, mit einem dunkelgrünen, strahligen Centrum; Blumen rosa scharlach. 1. Classe.

Unique. Aehnlicher Charakter wie Golden Chain, jedoch freiwüchsiger, Blätter mit grünem, strahligem Centrum und goldenem Rande. 1. Cl.

§ III. Blätter mit Zonal-Zeichnung (P. zonale Typus).

* Blätter mit grünem Rande und Scheibe; Blumen rundblättrig.

1. Blumen scharlach:

Aurora. Zwerg, compacter Wuchs, etwa 6 Zoll hoch; Blätter mit dunkler Zone; Blumen groß, klar hell scharlach; eignet sich sehr gut zu Einfassungen. 1. Classe.

Etna. Mäßig kräftiger Wuchs; dunkler Zonalstreifen; Blumen groß, rein scharlach. 1. Classe.

Glorious. Zwergform, gedrungen; Blätter klein; Blumen zahlreich, groß, rein dunkel scharlach. 1. Classe.

Glow. Zwerg, gedrungener Habitus; Blätter klein, mit dunklem Zonalstreifen; Blumen groß, hell orange-scharlach. 1. Classe.

Mons. G. Natchet. Mäßig kräftiger Wuchs; Blumen mittelgroß, in schönen Dolden. 1. Classe.

Sambo. Mäßig kräftiger Wuchs, aufrecht; Blätter gelappt, mit dunkler Zone; Blumen klein, dunkel-carmin-scharlach. 1. Classe.

2. Blumen cerise oder rosig-scharlach:

Ephraim. Kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen reich lachsrosa, schöne Form, ähnlich Lucius, jedoch mehr röthlich in der Färbung. 1. Classe.

Alfred. Mäßig starker Wuchs, aufrecht; Blumen reich rosa-scharlach, die Farbe von Lucius, schön und freiblühend. 1. Classe.

Excellent. Gedrungener Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen lichtroth oder lachsfarben-scharlach, sehr freiblühend. 1. Classe.

Madame Madeleine. Mäßig starker Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen in schönen Dolden, prächtig rosig-scharlach, mit weißem Auge. 1. Classe.

Provost. Mäßig starker Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen reich rosa-scharlach, groß, gut geformt und frei herausblühend. 1. Cl.

Regalia. Zwergiger, gedrungener Wuchs; Blätter klein; Blumen groß, von schöner Form, rosa-scharlach, wie die der Roi d'Italie. 1. Cl.

3. Blumen rosa-fleischfarben:

Blue Bell. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkel gefärbtem Zonalstreifen; Blumen groß, von schöner Form, in großen Dolden, tief bläulich-rosa-fleischfarben, mit weißem Auge. Der Stolz letzter Saison.

Rose Rendatler. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen rosa-fleischfarben; die oberen Petalen mit weißen Flecken. 1. Cl.

4. Blumen lachsfarben:

Jean Valjeans. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunklem Zonalstreifen; Blumen hell lachsfarben in großen Dolden. 1. Classe.

Seraph. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit breitem, dunklen Zonalstreifen; Blumen schön, frei herausblühend, lachsfarben mit weißem Auge. 1. Classe.

5. Blumen mit einem Auge:

Eugénie Mezard. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter flach, mit dunkler Zone; Blumen röthlich-weiß, mit einem dunklen, lachsfarbenen Auge. 1. Classe. (1865).

Madame Verlé. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen weiß, mit blaß lachsfarbenem Auge, schöne Form. 1. Cl. (1867).

6. Blumen weiß:

La Vestale. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen weiß, frei, reiner unter Glas, röthlich im Freien. 1. Classe. Die beste weiße für Topfcultur.

Madame Martha Vincent. Kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen röthlich-weiß. 1. Classe. (1867).

Purity. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunklem Zonalstreifen; Blumen röthlich weiß. 1. Classe. (1867).

* * Blätter mit grünem Rande und Scheibe; Blumen mit schmaleren Petalen (Nosegays).

† Echte Nosegays.

1. Blumen scharlach oder carmoisin:

Bayard. Zwergform, doch frei wachsend; Blätter gelappt, mit dunklem Zonalstreifen; Blumen carmoisin-scharlach, in großen Dolden. 1. Cl.

Hon. Gathorne Hardy. Mäßig kräftiger Wuchs; dunkler Zonalstreifen; Blumen groß, in großen Dolden, leicht carmoisin-scharlach; strahlendere und größere Blumen als Stella. 1. Classe.

The Sultan. Robuster, gedrungener Wuchs; Blätter mit schwachem Zonalstreifen; Blumen frei, scheinend licht roth, verwaschen mit Orange. 1. Cl.

Waltham Seedling. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit schwacher Zone; Blumen reich carmoisin-scharlach; eine schöne und frei wachsende Varietät. 1. Classe.

2. Blumen rosig-scharlach:

Le Grand. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit schwacher Zone; Blumen groß, rosa-scharlach, in stolzen Dolden.

3. Blumen lachsfarben:

Baron de Stael. Zwergform, gedrungener Wuchs; Blätter mit dunklem Zonalstreifen; Blumen rosa-lachsfarben, frei blühend, sehr gut zu Einfassungen. 1. Classe.

† † Halbe Nosegays.

Chilwell Beauty. Kräftiger Wuchs; Blätter mit schwacher Zone; Blumen dunkelrosa; dem Dr. Hogg in der Blüthe sehr ähnlich, jedoch blasser in der Zone. 1. Classe.

Comet. Kräftiger Wuchs; Blätter gelappt, mit dunkler Zone; Blumen dicht, in großen Dolden, licht orange-scharlach. 1. Classe.

Countess of Strathmore. Kräftiger, spreiziger Wuchs; Blätter gelappt, mit schwacher Zone; Blumen scharlach, mit leichtem rosa Anflug, in schönen Dolden. 1. Classe.

Eclat. Kräftiger, gespreizter Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen in großen Dolden, groß, dunkelrosa-scharlach. 1. Classe.

King of Nosegays. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit dunkler Zone; Blumen groß, frei, licht scharlach. 1. Classe.

Mrs. Menzies. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter mit matter Zone; Blumen frei, rosig-fleischfarben, in schönen Dolden. 1. Classe.

* * * Blätter mit grünem Rande und marmorirter Scheibe.

Sheen Rival. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter licht grün marmorirt, mit dunkler Zone; Blumen in schönen Dolden, brillant licht scharlach. 1. Classe. (1865).

* * * * Blätter mit gelb-grünem oder goldenem Rande und Scheibe.

Beauty. Gedrungener Habitus; Blätter gelb-grün, mit gut ausgeprägter, rothbrauner Zone; Blumen reich dunkelrosa, gut mit den Blättern contrastirend. 1. Classe.

Beauty of Calderdale. Kräftiger Wuchs; Blätter groß, gelblich grün, mit einem breiten, dunklen, deutlichen Zonalstreifen; Blumen scharlach, sehr effectvoll. 1. Classe.

Kentish Hero. Freier, kräftiger Wuchs; Blätter gelb, mit gut ausgedrückter, chocoladenbrauner, federartiger Zone; Blumen rosig-scharlach. 1. Classe.

Mrs. J. Todd. Gedrungener Wuchs; Blätter gelb, mit breitem, rothbraunen Zonalstreifen, nicht sehr stark hervortretend; Blumen rosafarben.

James Richards. Kräftiger Wuchs; Blätter gelb, mit dunkler Zone, effectvoll; Blumen schön scharlach. 1. Classe.

Master Leonard. Hübscher und mäßig starker Wuchs; Blätter gelb-grün, hier und da dunkelgrün gefleckt, mit einem breiten, röthlich braunen Zonalstreifen, dunkel schattirt; Blumen tief roth. 1. Classe.

* * * Blätter mit goldenem Rande, mehr oder weniger
* * grün im Centrum.

Lady Cullum. Freier, mäßig starker Wuchs; Blätter gelb gerandet, mit breiter, tief rother Zone. 1. Classe.

Mrs. E. S. Constable. Freier, mäßig starker Wuchs; Blätter mit gelbem Rand und dunkelrother Zone. 1. Classe.

Mrs. Pollock. Kräftiger Wuchs; Blätter groß, flach, gelbrandig, mit dunkelrother Zone, sehr effectvoll; Blumen scharlach.

Mrs. Turner. Kräftiger Wuchs; Blätter groß, mit breitem, gelbem Rande und breiter, brillant dunkelrother Zone. 1. Classe.

Queen Victoria. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter groß, flach, gelb gerandet, mit distinct rother Zone; Blumen scharlach, sehr effectvoll. 1. Cl.

* * * Blätter mit silbernem Rande, mehr oder weniger
* * * grün im Centrum.

Glen Eyre Beauty. Kräftiger Wuchs; Blätter mit rosaweißem Rande und breiter, scheinender Zone; im Frühjahre schöner als Italia Unita.

Italia Unita. Mäßig kräftiger, spreiziger Wuchs; Blätter rahmweiß, mit distinct rosa-fleischfarbener Zone; Blumen scharlach. 1. Classe.

Velvet Cushion. Mäßig kräftiger Wuchs; Blätter flach, grün im Centrum, mit rahmweißem Rande und gut markirter, dunkelrosa Zone; sehr hübsch und effectvoll. 1. Classe.

§ IV. Blätter kantig (P. peltatum, lateripes etc.).

l'Elégante. Eine bunte epheublättrige Varietät, von schlingendem Habitus, zu Ampeln und Körben passend.

(Fortsetzung folgt).

Ein Blick in die Pflanzenwelt Portugals.

Von Edmund Goeze.

(Fortsetzung).

Es möchte wohl an der Zeit sein, den Lesern einige Mittheilungen über den hiesigen botanischen Garten zu machen, der sich wohl nur, weil Brotero eine Reihe von Jahren hier waltete, eines gewissen Rufes unter anderen ähnlichen Etablissements Europas erfreut.

Coimbra ist auf steilem, felsigem Boden erbaut und bietet die Stadt, vom Flusse aus gesehen, einen überaus malerischen, ja, wirklich imposanten Anblick dar, doch beim Eintritt in dieselbe wird man nur zu sehr in seinen Erwartungen getäuscht. Die Straßen, namentlich in dem oberen, sogenannten academischen Theile, sind eng, hügelig und recht schmutzig, und trotz des so bedeutenden Zuflusses von Studenten zu der Universität, der einzigsten Portugals, sind manche Uebelstände aus dem vorigen Jahrhundert bis jetzt hier geblieben. Die Stadt ist reich an historischen Erinnerungen und besonders als der Schauplatz zahlreicher Kämpfe aus älterer und neuerer Zeit merkwürdig. Von hier aus breitete das Inquisitions-Gericht seine Schrecken über das Land aus und hier gründete der König Don Diniz schon im Jahre 1291 den Sitz für die Wissenschaften, später wurde die Universität nach der Hauptstadt verlegt, doch seit 1537 hat sie hier vollständig festen Fuß gefaßt. Der große Pombal entwarf zuerst den Plan, einen botanischen Garten hier anzulegen, und zwar, wie es in dem Cabinetsschreiben heißt, sollte das damals schon berühmte Institut von Chiswick bei London hierzu als Muster dienen. In wie weit man diesem Befehle nachkam, muß dahin gestellt bleiben, da der Garten in seiner jetzigen Gestalt auch nicht im Geringsten an den alten Sitz der Royal Horticultural Society erinnert. Im Jahre 1775 wurden die ersten Arbeiten unternommen und der Italiener Domingo Vandelli, an der Universität als Professor der Botanik angestellt, übernahm zuerst die Direction des Gartens. Trotz aller Nachforschungen ist es mir leider nicht gelungen, einige bemerkenswerthe Facta aus dieser Zeit über das Aufblühen des jungen Instituts in den Acten der philosophischen Facultät, unter welcher der Garten seit seiner Gründung steht, aufzufinden. Vandelli befand sich mit Linné in lebhaftem Briefwechsel und wurde von diesem als Botaniker geschätzt und hochgestellt. Link dagegen fällt über ihn ein sehr strenges, ja, geringschätzendes Urtheil, mehrere Aeußerungen in seinem „Voyage en Portugal" thun dieses kund, ja, er behauptet sogar, daß er nur mit Mühe die Pflanzen erkannte, die er selbst einst beschrieben. Es war aber Brotero, den Link während seiner Reise am hiesigen Garten als Director antraf, und läßt er diesem ausgezeichneten Portugiesen in jeder Beziehung volle Gerechtigkeit widerfahren. Zu Brotero's Zeiten war aber der Garten noch sehr klein und bildete eigentlich nur ein großes Quadrat, wo die Pflanzen, und hauptsächlich die einheimischen, nach dem Linné'schen Systeme geordnet waren. Als der damalige Rector der Universität, Don Francisco de Lemos, den Garten um ein Bedeutendes erweitern und verschönern wollte, Brotero's Anpflanzungen dabei aber in Gefahr kamen,

reichte Letzterer seinen Abschied ein, und ein Schüler von ihm, Dr. Neves, über welchen Link sich ebenfalls anerkennend ausspricht, übernahm die Leitung der Anstalt. Großartige Erdarbeiten, Anlage von verschiedenen Terrassen, die den Garten wie in einem Amphitheater liegend erscheinen lassen, umfangreiche Bassins mit niedlichen Springbrunnen wurden nach und nach ausgeführt, namentlich aber wurde auf die äußere Ausschmückung mit mehreren wirklich fürstlichen Eingangspforten und einer Umzäunung aus massivem Eisen und gehauenen Quadersteinen viel Gewicht gelegt. Dem Garten wurde dadurch ein Anstrich von Pracht verliehen, der, da sich die Pflanzen-Sammlungen eher verringerten als vermehrten, mit der Hauptsache in keinem guten Zusammenhange stand. Jedes öffentliche Etablissement im nördlichen Europa hat seine Geschichte, die man mit Leichtigkeit in den officiellen Berichten und Acten auffinden kann, hier war aber von alledem nichts oder nur sehr wenig vorhanden und habe ich nur mit Mühe die Reihenfolge der Directoren dieses Gartens auffinden können. Die Professoren Albino Allão, Figueredo, Bandeira, Santos de Sá, Pedro Roberto wirkten hier alle, aber nur für kurze Zeit, und ist mir aus ihrer Direction kein Erinnerungszeichen bekannt. Dr. Antonino Vidal übernahm hierauf die Leitung und wie er mir mitzutheilen die Güte hatte, erweiterte er nicht nur die Linné'sche Schule, sondern vervollständigte auch die natürlichen Familien, die nach dem Endlicher'schen Systeme auf den Terrassen repräsentirt waren. Sein „Index Plantarum in Horto Botanico Academico Conimbricensi,“ im Jahre 1852 veröffentlicht, hat schon 105 natürliche Familien mit 994 Gattungen und 2123 Arten aufzuweisen, und wenn auch in solch' einem Cataloge die einjährigen Pflanzen nicht vertreten sein dürften, wie mir scheint, so kann man doch andererseits nicht leugnen, daß nach diesem Index ein beträchtlicher Zuwachs von Pflanzen unter seiner Direction stattfand. Widerwärtige Verhältnisse zwangen ihn, den Stuhl der Botanik mit einem anderen zu vertauschen und verließ er somit auch den Garten, der von nun an von Dr. Henrique do Coto d'Almeida, bis dahin Substitut für die Physik, geleitet wurde und den ich bei meiner Ankunft im Juli 1866 hier antraf. Es geziemt mir nicht, über das Wissen und das wissenschaftliche Wirken dieses Mannes hier in irgend einer Weise mich kritisirend auszusprechen, doch kann ich der Wahrheit nach berichten, daß eine von mir bald nach meiner Ankunft angefertigte Pflanzenliste nur 456 Gattungen mit ungefähr 800 Arten, einjährige eingeschlossen, als im Garten cultivirt, ergab. Bis dahin war nur ein kleines, ziemlich erbärmliches Gewächshaus vorhanden gewesen, und um dem „suum cuique“ Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, müssen selbst die Widersacher dieses Directors zugeben, daß es hauptsächlich seiner Energie zu verdanken war, daß die Regierung sich veranlaßt sah, die nöthigen Mittel zu einer bedeutenden Construction dieser Art zu bewilligen.*)

*) Diese Gewächshäuser bestehen aus einem großen, hohen Pavillon, mit zwei je 96 Fuß langen Flügeln, der Anblick muß ein imposanter genannt werden, da bedeutende Höhen- und Längen-Dimensionen obwalten und der ganze Bau aus Eisen, Stein und Glas, mit vielen farbigen Scheiben, besteht, doch auf künstlerische Schönheit kann er, meiner Meinung nach, keinen Anspruch machen. Die Kosten belaufen sich auf 40 Contos, circa 200,000 Francs.

Glauben auch viele Portugiesen in ihrem Nationalstolz, der am Ende verzeihlich, daß kein ähnliches prächtiges Gewächshaus in Europa anzutreffen sei, so sündigte man doch von vornherein, diese Construction einem Architecten zu übertragen, der mit den großartigen Verbesserungen, die man während der letzten Jahre in derartigen Bauten gemacht, keineswegs vertraut war, ohne irgend einen Fachmann zu consultiren. Wie dem nun auch sei, diese großen Räume versprachen dem Garten zur Cultur von namentlich tropischen Gewächsen von großem Nutzen zu werden, — ja, als ich sie zuerst erblickte, gab ich mich der süßen Hoffnung hin, schon eine hübsche Anzahl derselben vorzufinden. Doch ach! wie sehr wurde ich enttäuscht, als mein Auge beim Eintritt in dieselben auf — — Kohl-, Salat- und Liebesäpfel-Anpflanzungen stieß, die noch zum Ueberfluß zierlich mit Buxbaum eingefaßt waren. Es ist wahr, daß hier und da einige Musen und zwei bis drei der gewöhnlichsten Begonia-Arten in aller Ueppigkeit ihren Wohnsitz in diesem Glaspalaste aufgeschlagen hatten, ja selbst vereinzelte Exemplare von Poincettia pulcherrima, Psidium pomiferum und einem halben Dutzend anderer, sowie eine Reihe von colossalen Töpfen mit Liliput-Cactus, versuchten dem Ganzen einen mehr anständigen Anstrich zu verleihen, doch jene schon oben erwähnten krautartigen Plebejer prädominirten in so hohem Grade und geberdeten sich so eigenthümlich in diesen für sie ungewohnten Hallen, daß die Niedergeschlagenheit, welche mich im ersten Augenblicke bei diesem Bilde erfaßte, bald dem komischen Eindruck weichen mußte und ich nur mit Mühe und aus purem Respect vor dem mich begleitenden Herrn Director ein homerisches Lachen unterdrückte. Gründe zu gerechten Klagen über diese bejammernswerthe Pflanzenarmuth wären mir auch schnell genommen worden, da man mich sofort mit der Nachricht überraschte, ich solle in einigen Wochen schon eine Reise nach der Insel San Miguel unternehmen, um dort aus den bedeutenden Sammlungen mehrerer reicher Liebhaber Hübsches und Seltenes für diese so verwaisten Gewächshäuser und den Garten im Allgemeinen, fast ohne Vorbehalt, auszuwählen und mit zurückzubringen. Ueber diese im höchsten Grade erfolgreiche Reise, Dank der Generosität jener reichen Insulaner, wurde schon früher in diesen Blättern berichtet, und da ich noch in demselben Jahre eine werthvolle Pflanzensendung der Güte des Herrn Professor Decaisne und eine auserlesene Samen- und Zwiebel-Sammlung dem Wohlwollen Dr. Hooker's zu verdanken hatte, so ergab sich schon nach den ersten zwölf Monaten meines Kommens ein Zuwachs von 22 natürlichen Familien mit 377 Gattungen und nahe an 1300 Arten, hauptsächlich aus Bäumen und Gesträuchern bestehend. Hatte ich auch in San Miguel zu allernächst für die Gewächshäuser gesammelt, so waren doch freie Landpflanzen oder vielmehr solche, deren Acclimatisation ich versuchen wollte, nicht vergessen worden und Australien mit seinen Leguminosen, Myrtaceen und Proteaceen lieferte ein reiches Contingent, so z. B. die Gattung Acacia 80 Arten, Eucalyptus 20, dann viele Melaleucen, Leptospermen, Hakeas, Grevilleas, Banksias, Proteas und mehrere andere, alles Pflanzen, die vor einem Jahre in's freie Land gepflanzt wurden und jetzt ohne Ausnahme ein äußerst kräftiges und schnelles Gedeihen zeigen. Ja, selbst seltnere

Proteaceen, wie Stenocarpus Cunninghamii, Lomatia longifolia, Leucadendron argenteum, die hübschen Berberideen, Corynocarpus lævigatus und Nandina domestica aus Neu-Seeland und Japan, ferner Ekebergia capensis, die den echten peruanischen Balsam liefernde Leguminose Myroxylon Perieræ und viele Aralien- und Ficus-Arten geben gegründete Hoffnung auf ein gutes Fortkommen im freien Lande. Von Coniferen wurden bereits 35 Gattungen ausgepflanzt, unter welchen sich namentlich Araucaria mit 6 Arten, Cryptomeria mit 3, Dacrydium mit 2 und mehrere andere, wie Phyllocladus trichomanoides, Dammara orientalis, Sciadopitys verticillata, Retinospora pisifera, Nageia cuspidata und Prumnospitys elegans vortheilhaft hervorthun. Die Casuarinen wurden ebenfalls nicht vergessen und 12 Species haben ein Mixtum compositum von schlechten Aepfel- und Birnenbäumen mit Haselnußgestrüpp zu Aller Zufriedenheit aus dem Felde geschlagen. Seitdem zu Anfang des verflossenen Jahres der Anfang, wenn auch ein sehr bescheidener, mit einem „Index Seminum" gemacht wurde, in welchem vorzüglich die einheimischen Pflanzen berücksichtigt werden sollten, und der Garten auf diese Weise in directe Verbindung mit anderen botanischen Gärten trat, nachdem Dr. Hooker durch wiederholte Pflanzen- und Samensendungen mein Streben auf's Wirksamste unterstützt und es mir außerdem gestattet wurde, einige Ankäufe zu machen, hat sich die hiesige Sammlung noch um ein Bedeutendes vermehrt, so daß der augenblickliche Reichthum des Etablissements auf ungefähr 1000 Gattungen mit 3500 Arten veranschlagt werden kann. Gebrauche ich hier diese unbestimmte Ausdrucksweise, so kann ich das Auftreten mancher namenloser Pflanzen, deren Bestimmung abgewartet werden muß, zu meiner Entschuldigung anführen. Bald nach meiner Ankunft wurde auch ein kleines Vermehrungshaus erbaut, was sich sofort als sehr nützlich erwies und augenblicklich auch eine kleine Sammlung brasilianischer, direct importirter Orchideen enthält. Diesem wurde im Laufe der Zeit, freilich gegen meinen Willen, ein Ananashäuschen angereiht und seit dem vorigen Frühlinge haben einige Dutzend neu erbauter Mistbeetfenster zur Vermehrung krautartiger Pflanzen und zur Heranziehung von hunderten jungen Eucalypten schon wesentliche Dienste geleistet. Eine bedeutende Anzahl junger Cinchona-Pflanzen (Cinchona succirubra und C. officinalis) wurde durch Samen erzielt, die ich ebenfalls Dr. Hooker und der Société Impériale d'Acclimatisation zu Paris verdankte; die jungen, fußhohen Pflanzen zeigen ein äußerst kräftiges Gedeihen und hoffe ich zuversichtlich, daß es der hiesige Garten sein wird, der die Anpflanzung dieser der Menschheit so nützlichen Bäume in den überseeischen Colonien Portugals ermöglichen wird. Ich richte dabei zunächst mein Augenmerk auf Madeira und die Cap-Verdischen Inseln, doch selbst Versuche in Algarvien dürften vielleicht nicht ohne Erfolg bleiben; auf San Miguel hat Herr José do Canto hierin schon recht günstige Erfolge erlangt. Jene überseeischen Colonien könnten aber auch zum Aufblühen des Gartens Wesentliches beitragen, sei es durch Uebersendung von Sämereien und lebenden Pflanzen oder auch durch sorgsames Sammeln getrockneter Producte aus dem Pflanzenreich; ein botanisches Museum und ein Herbarium

fehlen hier noch gänzlich, und wenn wir nur auf die afrikanischen Besitzungen blicken, aus welchen Dr. Welwitsch so reiche Schätze für die europäischen Herbarien einführte, so muß ich lebhaft wünschen, einige derselben hier im lebenden Zustande bewundern zu können, ein Wunsch, der auf manche Schwierigkeiten stößt und sich wohl nur nach und nach realisiren läßt. Unter der Commission, die gegen Ende des Jahres 1867 den Dr. Henrique do Conto in der Direction des Gartens ersetzte, und seit Juli des verflossenen Jahres unter der Direction des Dr. Vidal wurden mehrere bedeutende Arbeiten hier vorgenommen. Eine Schule medizinischer und industrieller Pflanzen,*) mit augenblicklich 500 Species, wurde angelegt und die alte Linné'sche Schule, die entsetzlich verwahrlost war, so daß der verstorbene König Don Pedro V. sie mit einem Pflanzenkirchhofe verglich, hat bereits, nachdem 1200 Arten von Gesträuchen und Stauden in den letzten Monaten dort ihren festen Standpunkt erhielten, einen ganz manierlichen Anstrich angenommen. In derselben ragt ein wirklicher Coloß der Magnolia grandiflora, von Brotero gepflanzt, stolz hervor, und jener Baum, sowie mehrere Exemplare des Phœnix dactylifera von beträchtlicher Höhe und einige alte kräftige Stämme der Araucaria brasiliensis, von Cedrus Libani, Grevillea robusta und Eucalyptus falcata, gereichen dem Garten zur größten Zierde und verleihen ihm, namentlich dem Fremden gegenüber, einen ausländischen Anstrich. Wasser ist hier ziemlich reichlich vorhanden, leider aber sehr kalkhaltig, so daß ich auf die Cultur gewisser Gewächse, wie z. B. die capischen Ericen, schon habe Verzicht leisten müssen. Psidien und Eugenia uniflora reifen vortrefflich ihre Früchte an den verschiedenen Mauern, denen die prächtigen Bougainvilleen, Mandevillea suaveolens, Tacsonia mollissima, Passiflora quadrangularis, mehrere Bignonien-Arten, Rosa Banksii, die fast das ganze Jahr hindurch blüht, und verschiedene andere Schlingpflanzen einen besonderen Reiz verleihen. Eine wahre Plage für den Garten ist die Oxalis cernua geworden, welche zu Brotero's Zeiten als Culturpflanze behandelt wurde, sie hat sich jetzt nicht nur über den ganzen Garten, sondern weithin über das Land verbreitet, und alle Mittel, sie auszurotten, haben fehlgeschlagen. Alles Jäten und Graben hilft nichts, es bleiben immer einige Knöllchen zurück, ja, selbst die einzelnen Blätter bilden solche und ein beständiges Reinigen ist nöthig, um den Garten nicht als Oxalis-Feld erscheinen zu lassen. In letzterer Zeit hat man auf dem hiesigen chemischen Laboratorium angefangen, aus den Blättern und Stengeln Kleesäure zu gewinnen, nur schade, daß dies kein theurer Artikel ist, um sich einigermaßen mit diesem unverschämten Gesellen auszusöhnen. Eine Varietät mit gefüllten Blumen ist allerdings sehr niedlich, und dürfte sich zu Einfassungen vortrefflich eignen. Hinter den Gewächshäusern ist ein kleines Blumengärtchen im französischen Style angelegt, wo die buntblättrigen Geranien, verschiedene Coleus, Iresine, Pentas, Monochætum, Heterocentrum, die schöne Dahlia imperialis und viele andere die Augen der

*) Catalogue des plantes médicinales et industrielles au Jardin Botanique de Coimbra, par Edmond Goeze, „Instituto“ XIV. Vol. Nos. 9, 10, 11, 12.

Besuchenden auf sich ziehen. Camellien traf ich hier bei meiner Ankunft nur in ganz vereinzelten Exemplaren an, wenn ich trotz der hier allgemein herrschenden Meinung, daß das hiesige Klima ihnen nicht zusage, zwei große Massifs von ihnen im Vereine mit Rhododendron, selbst solchen vom Himalaya, und indischen Azaleen angepflanzt und diese bis jetzt ein äußerst gutes Gedeihen zeigen, so ist dieses nur von Neuem ein Beweis, daß Gartenbau nicht auf Vorurtheilen, sondern auf Versuchen beruht. Die Bodenbeschaffenheit setzt sich allerdings solchen Versuchen entgegen, da namentlich rother, mit Eisen vermischter Sand hier im Garten auftritt und gute Humuserde nur unten vom Ufer des Mondego, der jährlich die Niederungen überschwemmt und ihnen eine große Fruchtbarkeit verleiht, mit ziemlichen Unkosten herbeigeschafft werden kann. Der Garten dient als eine der angenehmsten und beliebtesten Promenaden Coimbra's, und kenne ich wenige Gärten, die es ihm in dieser Hinsicht gleich thun, sei es in den breiten, gut unterhaltenen Wegen, sei es namentlich in Rücksicht auf Aussicht, die hier eine ebenso mannigfaltige, als prachtvolle ist. Blickt man von der einen Seite auf die fernen Berge von Bussaco, so treten einem von der anderen die von Lansão entgegen, während man in der Richtung des mit schlanken Pappeln begrenzten Flusses alte Klöster und zwischen ihnen dunkle Orangenwälder oder auch saftig grüne Getreide- und Gemüsefelder wahrnimmt. Im vorigen Jahre wurde auch in einem mehr abgelegenen Theile des Etablissements eine Fruchtbaumschule angelegt, mehrere hundert Varietäten von Aepfel und Birnen wurden aus Frankreich verschrieben und man hegt die Hoffnung, daß die Pomologie im Lande dadurch gewinnen werde. Die jährliche Dotation des Gartens beläuft sich auf 3 Contos, ungefähr 16,000 Francs, eine Summe, die bei einer weisen Administration genügen wird, um allmälich bedeutende Verbesserungen einzuführen. Hier möchte es am Platze sein, der portugiesischen Regierung einen Anerkennungstribut zu zollen, Wissenschaften und Künste werden von ihr auf's bereitwilligste und nach den Mitteln des Landes auf's reichlichste unterstützt, wenn dessen ungeachtet Portugal hierin im Vergleiche zu den meisten anderen europäischen Ländern sehr im Rückstande ist, so muß man unbedingt diesen Rückstand in mehr individuellen Ursachen suchen.

Ein anderer Garten, am südlichen Ufer des Mondego, ist die Quinta das Lagrimas, historisch berühmt durch das tragische Ende der schönen und unglücklichen Inez do Castro, Tochter eines castilianischen Edelmannes und Geliebte von Pedro, dem Sohne des Königs Alphonso IV. Die Quelle der Liebe, Fonte dos Amores, wird von mächtigen, ehrwürdigen Cypressen (C. glauca) beschattet, denselben, die vor fünf Jahrhunderten Zeugen von dem Glücke des liebenden Paares waren, aber auch die blutige That, die Ermordung der Inez auf Befehl des Königs, mit ihren finsteren Schatten nicht verdecken konnten. Am Fuße einer dieser Cypressen befindet sich eine Steintafel, mit einigen Versen aus der Lusiade (III. Ges. st. 135), in welchen der große Camöens das Schicksal dieser schönen Frau besingt. Die Quelle mit crystallklarem Wasser fließt auf grauen, mit rothen Adern durchzogenen Steinen und noch heute erkennt der Volksglaube in einer dieser rothen Adern das Blut des unglücklichen Opfers. — Die Quinta

von Santa Cruz veranschaulicht den Bewohnern von Coimbra, die ihre Vaterstadt nie verlassen, die Ideen eines Parkes. Hier hatten die Mönche ein wirkliches kleines Eden errichtet, kühle Laubgänge, anmuthige Ruheplätze, malerische Fernblicke, reiche Bassins, großartige Cascaden, hübsche Springbrunnen, murmelnde Bäche, kostbare Vasen, marmorne Statuen, kurz, Alles war hier vereinigt, um im Geiste von Le Nôtre eine großartige Schöpfung hervorzurufen. Nachdem die Mönchsklöster aufgehoben, wurde dieser Besitz für einen Spottpreis an einen recht prosaischen Speculanten losgeschlagen, der mit unbarmherziger Vandalen-Hand die schönsten Bäume durch die Axt zerstören ließ, um Maisfelder anzulegen, der die Statuen verschacherte und in den Bassins nur Schweinetränken erblickte. Doch selbst die Ueberbleibsel der einstigen Schönheit dieses Ortes sind noch anziehend und ladet namentlich ein mächtiges Bassin, von hundertjährigen Cypressen eingeschlossen, welche beschnitten einen dichten Kranz bilden und das Sonnenlicht nur gebrochen einlassen, an heißen Sommertagen zu stillen Träumereien ein.

In Coimbra und an anderen Orten Portugals bedient man sich noch ausschließlich der Ochsenkarren. Der Boden ruht auf zwei großen Rädern ohne Speichen, welche sich mit der Achse herumdrehen, was eine heillose Musik hervorruft. Das Gestell ist ein starkes Geflecht aus Weiden, das Zugvieh gehört einer großen, schönen Race an. Ein solcher Karren ist in seiner stylvollen Einfachheit ein vollständiges, fast historisches Bild.

Unter den Gärten von Porto verdient der des Krystall-Palastes in erste Reihe gestellt zu werden. Ein früherer Schüler der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, Herr David, hat hier seine dort erlangten Kenntnisse als Landschaftsgärtner auf's Beste zu verwerthen gewußt, und da das feuchte Klima von Porto die englische Anlage mit Rasen begünstigt, so ist ein Ensemble hervorgerufen, das auf jeden Besuchenden einen sehr angenehmen Eindruck macht. Zwei Handelsgärtnereien befinden sich hier, die der Herren Loureiro und Gentil Gomez, beide haben voluminöse Cataloge veröffentlicht, in welchen ganz insbesondere die Camellien vorherrschen, aber auch andere Gattungen reichlich vertreten sind; doch ohne diesen Herren in irgend einer Weise nahe treten zu wollen, müssen wir etwas Marktschreierei dahinter vermuthen. Der Garten des englischen Predigers, Mr. Whitley, ladet ebenfalls zu einem Besuche ein. Magnolia grandiflora und Liriodendron tulipifera fesseln hier mit Recht unsere Blicke. Erstere hat eine Höhe von 65′ und der Stamm zeigt an der Basis einen Umfang von 13′. Riesige Aeste bilden mit dem Stamme eine schön geformte, dichtbelaubte Krone, deren symmetrische Form allerdings etwas gelitten hat, indem eine Bombe, während der Belagerung Porto's durch Dom Miguel, einen der mächtigsten Aeste abgeschlagen hat. Dieser Riese verdient um so mehr Beachtung, da selbst in seinem Vaterlande, Nordamerika, nur ein Exemplar von 55′ Höhe, mit 12′ Stamm-Umfang bekannt ist. Der Tulpenbaum ist hier sein würdiger Rival geworden, indem er schon eine Höhe von etwa 100′, mit 14′ Stamm-Umfang, aufzuweisen hat.

In der Hauptstadt befinden sich gleichfalls mehrere öffentliche und Privat-Etablissements, denen wir hier eine wenn auch nur kurze Notiz

schenken müssen. Wandern wir denn zunächst nach Ajuda, und zwar nach dem botanischen Garten, in welchem Vandelli und nach ihm Brotero wirkten; von Letzterem wurde in den Jahren 1837—1838 der „Catalogo das plantas do Jardim Botanico d'Ajuda“ veröffentlicht. Es mag dahin gestellt bleiben, ob das schon lange gehegte Project, diesen Garten in die unmittelbare Nähe der polytechnischen Schule zu verlegen und dann das frei gewordene Terrain zur Anlage eines passenden Schloßgartens zu benutzen, denn das königliche Schloß stößt unmittelbar daran, je in Ausführung gebracht wird; doch nach beiden Seiten hin, sowohl für die polytechnischen Schüler, die jetzt einen weiten Weg zu machen haben, wie auch insbesondere zur Verschönerung der Residenz des königlichen Paares, dürfte sich dieser Plan als vortrefflich bewähren. Augenblicklich sind die Pflanzen hier nach dem Lindley'schen Systeme geordnet, doch ist ihre Zahl eine sehr geringe, wenn auch manche Pracht-Exemplare wie von Dracæna Draco, Cassine Maurocenia, Oreodaphne fœtens, Schinus Areiva, Aleurites moluccana und mehreren anderen dem Garten zur großen Zierde gereichen. Ein kleines naturhistorisches Museum trifft man hier an und auch einige Gewächshäuser fehlen nicht, wenn auch solche sich in einem sehr baufälligen Zustande befinden und ihre Insassen Vieles zu wünschen übrig lassen. Die Aussicht von hier auf's Meer und den lissaboner Hafen mit seinen vielen Schiffen aller Arten und Nationen ist in der That eine bezaubernde.

Das Hospital St. José, in der Stadt selbst, besitzt einen eigenen botanischen Garten, der aber noch unbedeutender ist, als der eben besprochene. Die Pflanzen, und es sind hauptsächlich Stauden und Sträucher, sind nach dem de Candolle'schen Systeme classificirt und manche der selteneren Repräsentanten der portugiesischen Flora hatten wir hier kennen zu lernen Gelegenheit. Ein mächtiges Exemplar von Cycas revoluta gedeiht vortrefflich im freien Lande und auch Cocculus laurifolius, Dombeya sp., Cassia alata und eine baumartige Asclepiadeæ mit lederartigen Blättern und höchst eigenthümlichen, nachenförmigen, etwas succulenten Früchten scheinen sich hier vollständig acclimatisirt zu haben. Ein „Catalogus Plantarum Horti Botanici Medico-Cirurgicæ Scholæ Olisiponensis“ wurde im Jahre 1852 von Dr. B. A. Gomez veröffentlicht, nach seinem Inhalte zu urtheilen müssen wir aber annehmen, daß sich die dortige Pflanzensammlung seit jener Zeit bedeutend vermindert hat.

Die öffentlichen Promenaden Lissabons sind recht gut unterhalten und mit manchem Geschmacke angelegt. Ein Baum, der in denselben einen wunderhübschen Effect macht, namentlich wenn seine Beeren zu reifen beginnen, ist Schinus molle, doch auch Ficus elastica mit seinen großen, glänzenden Blättern trägt zur Ausschmückung dieser Plätze wesentlich bei. Unter den Handelsgärtnereien ist die eines Franzosen, Jules Leroy Waigel, Bruder des berühmten Baumzüchters zu Angers, die einzigste, welche ich nach eigener Anschauung kenne. Der Eigenthümer beklagte sich über das lissaboner Publicum, welches so wenig Liebe für Gartenbau verspüre. Ob dieses in der That der Fall, möchte ich eher mit Nein als mit Ja beantworten, jedenfalls ist es aber den Liebhabern nicht zu verdenken, wenn sie vor den recht hohen Preisen zurückschrecken.

Ueber den Garten von Necessidade, Eigenthum des Königs Don Fernando, werde ich später einmal ausführlicher berichten, da ich ihn bisjetzt nur einmal und ziemlich eilig zu durchstreifen Gelegenheit hatte und er um so mehr Beachtung verdient, weil er neues Zeugniß ablegt von dem großen und wahren Interesse, welches sein Königlicher Besitzer allen Künsten und Wissenschaften angedeihen läßt. Namentlich der reservirte Theil dieses Gartens bietet viel Hübsches und Interessantes dar, die einzelnen Partien sind mit Geschmack und Sachkenntniß angelegt und eine große Menge seltner Pflanzen, insbesondere Palmen in stattlichen Exemplaren, findet sich hier vereinigt. Auch von den Gewächshäusern ließe sich Aehnliches sagen. Leider hatte ich bei meinem Besuche, der mir die hohe Ehre verschaffte, Sr. Majestät vorgestellt zu werden, Papier und Bleistift vergessen, doch hoffe ich Versäumtes bald nachzuholen.

Ehe ich meine Wanderung für diesmal beschließe, bitte ich den Leser, mir noch nach Cintra, dem Throne eines fast beständigen Frühlings und nur einige Meilen von der Hauptstadt entfernt, zu folgen.

Lo! Cintra glorious Eden intervenes
In variegated maze of mount and glen.
Ah, me! what hand can pencil guide, or pen,
To follow half on which the eye dilates,
Though views more dazzling unto martal ken,
Than those where of such things the bard relates,
Who to the awe-struck world unlock'd Elysium's gates?
Childe Harold's Pilgrimage.

Die reiche Fülle der Naturschönheiten wird uns in diesem Byron'schen Gedichte mit wahrem Genius geschildert, und weit kann man in der That in dieser Welt umher pilgern, ohne auf einen Flecken Erde zu stoßen, der von des Schöpfers Hand so reich bedacht wäre, wie dieser. Doch auch die Kunst hat sich hier mit den hinreißenden Werken der Natur zu einem harmonischen Ganzen zu vereinigen gewußt und es sind Schöpfungen entstanden, die selbst das gleichgültigste Auge zu stiller Bewunderung zwingen müssen. Der eigentliche Löwe von Cintra ist die Pena, ein im maurischen Style erbautes Schloß, auf einem der höchsten Gipfel der felsigen Bergkette. Weit in's Meer hinaus erblickt man seine Thürme und gezahnten Mauern, aber nur ein Besuch in der Nähe enthüllt uns die volle Pracht seiner maurischen Architectur. Auf den Ruinen eines Mönchsklosters hat der König Don Fernando den Prachtbau errichtet. Schon der Hinaufritt nach diesem Feenpalaste ist lohnend, und die ganze Gegend, wo Pinien und Korkeichen vorwalten, ladet zum Genusse ein. Von unserem Standpunkte aus beurtheilt, möchten ich die Pena einen Acclimatisationsgarten nennen, denn Pflanzen aus den verschiedensten Klimaten gefallen sich hier gleich gut, und es ist schwer zu entscheiden, ob man ihre Mannigfaltigkeit oder ihre üppige Vegetation am meisten bewundern soll. Da meine Abwesenheit von Coimbra bis jetzt nur immer eine sehr kurze sein konnte, so muß ich auch hier wie bei Necessidade den Leser auf eine mehr in's Einzelne gehende Beschreibung der Pflanzenschätze bis auf Weiteres vertrösten.

Mr. Cook, ein reicher londoner Kaufmann, hat ganz in der Nähe

von Cintra, in Montserrat, ein Märchen aus „Tausend und Eine Nacht" verwirklicht, und sein ebenfalls im maurischen Style erbautes Wohnhaus, welches mir freilich nur von Außen zu betrachten vergönnt war, soll Alterthümer und Kunstschätze enthalten, um welche ihn die meisten Museen beneiden möchten.

Doch ist er auch ein großer Pflanzenkenner und Liebhaber und lassen sich in diesem Garten die verschiedenartigsten Zonen antreffen. Geographische Botanik ließe sich hier mit Vortheil studiren, da aus allen fünf Welttheilen recht würdige Repräsentanten gewählt sind, die, in Gruppen vereinigt und umschlossen von saftig grünem Rasen, ein Bild zusammenstellen, welches künstlerisch schön, wissenschaftlich correct genannt werden muß. Die Sammlung der mexicanischen Succulenten, wie Aloen, Agaven, Dasylirien, Yucca's, Cacteen und Euphorbien, ist unvergleichlich schön, wie auch die herrlichen Pinus-Arten Mexico's sich hier reichlich vertreten finden. Australien mit seinen zahllosen Myrtaceen und Leguminosen wetteifert hier mit den prächtigen Camellien und anderen Bäumen und Sträuchern Japan's und China's, doch mehr als alles Andere beanspruchen die unvergleichlich schönen in's freie Land ausgepflanzten Baumfarne meine Aufmerksamkeit. Angiopteris erecta, Cyathea excelsa, australis, medularis, dealbata, Smithii und princeps können im eigenen Vaterlande sich kaum stolzer entwickeln, was man auch von Dicksonia antarctica, squarrosa und Culcita sagen kann. Viele Species von Lastrea, Asplenium, Athyrium, Blechnum, Davallia, Lomaria, Nephrodium, Nephrolepis, Polypodium, Polystichum u. s. w. bedecken den Boden und vermischt sich ihr verschiedenartiges Grün angenehm mit den buntblätterigen Begonien und Caladien und den leuchtenden Blumen der Gloxinien, Achimenes und Tydäen. Doch auch auf diesen Garten hoffe ich später ausführlicher zurückzukommen.

(Schluß folgt).

Internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg,

vom 2. bis 12. Septbr.

Bei dem großen Interesse, welches die im September in Hamburg stattfindende internationale Gartenbau-Ausstellung in der horticulturistischen Welt von ganz Europa erregt, theilen wir nachfolgend den geehrten Lesern der Gartenzeitung noch einen zweiten, uns von dem Comité gütigst zugesandten Bericht mit, welcher sich dem S. 244 gegebenen anschließt.

„Im Verfolg unseres letzten Berichtes erlauben wir uns, Ihnen heute wiederum einige Mittheilungen über den Fortgang unserer Ausstellungsvorbereitungen und die wachsende, allseitige Theilnahme für unser Unternehmen zuzustellen.

Die Erdarbeiten gehen ihrer nahen Vollendung entgegen, dieselben concentriren sich momentan noch auf die beiden großen Terrassen, welche zur Ausstellung von Blumenparquets, Springbrunnen, Büsten, Vasen und monumentalen Zierden aller Art verwandt werden sollen. Der Park bietet

bereits in allen seinen Theilen die überraschendsten Perspectiven und gereicht die Gesammtanlage dem Landschaftsgärtner Herrn Jürgens, der als Mitglied unseres Comités die umfassenden Arbeiten leitete und sämmtliche Pläne zu denselben entworfen hat, zur hohen Ehre. Ein großer Theil der Pflanzungen ist bereits beschafft, sämmtlichen Zierbäumen, die als Ausstellungsgegenstände eintrafen, wurden sofort ihre Plätze gegeben, sie zeigen die interessantesten Varietäten und Formen, ebenso ist eine sehr große Anzahl theils hochstämmiger, theils sogenannter wurzelechter Rosen, sowie eine Gruppe von ca. 400 Gladiolen und eine Partie Obstbäume bereits gepflanzt. Die Aussteller von Coniferen, von welcher Pflanze Tausende erwartet werden, ziehen es dagegen vor, dieselben erst im August zu senden, zu welcher Zeit auch die meisten Obstbäume erst eintreffen werden. Für die Terrasse sind zwei große kreisrunde Teppichbeete, eins von Herrn Ulrich Pitt in Wernigerode und das andere vom hiesigen Handelsgärtner Herrn F. F. Stange angemeldet. Die große Fontaine auf derselben Terrasse, sowie vier Statuen, werden von den Herren H. Kahle & Sohn in Potsdam ausgestellt. Auch andere Anmeldungen mehren sich täglich; wenngleich verhältnißmäßig wenig Anmeldebögen dem Comité bisher zurückgesandt sind, so ist der Begehr nach diesen doch stets im Wachsen begriffen und briefliche Zusagen aller Art treffen unausgesetzt ein. Auch eine Anzahl monumentaler Zierden, wie Tempel, Figuren, Springbrunnen sind bereits gemeldet, verschiedene Brücken bereits zur Ausstellung zugelassen. Wir wollen überhaupt nicht unterlassen, noch einmal auf die vielen und zum Theil sehr hohen Preise aufmerksam zu machen, welche im Programm für Gegenstände der Garten-Architectur ausgesetzt sind und welche jeden Industriellen zur Ausstellung seiner Fabricate und Maschinen veranlassen sollte. Als besonders interessant möchten wir hervorheben: ausgeführte Brücken in Eisen mit 80 Fuß Spannweite, erster Preis 200 ℛ︁ und goldene Medaille, ausgeführte Fähren goldene Medaille, ausgeführte Gewächshäuser erster Preis 250 ℛ︁ und goldene Medaille, zweiter Preis 100 ℛ︁ und silberne Medaille. Heiz-Locomobile erster Preis 100 ℛ︁, Einfriedigungen und Gartenthore mit mehreren goldenen Medaillen, ausgeführte Gartenhäuschen oder Pavillons erster Preis 150 ℛ︁ und goldene Medaille, ausgeführte Felspartie gleicher Preis, Wasserhebemaschine erster Preis 100 ℛ︁, Verpflanzmaschine erster Peis goldene Medaille, Gartenmonumente, als: Vasen, Statuen 2c., erster Preis 50 ℛ︁ und goldene Medaille, ferner viele Preise für alle Geräthschaften, Gartenmobilien u. s. w.

Auf Obst in allen Gattungen sind die Zusagen bisher am zahlreichsten eingetroffen. Aus Bordeaux und vom Rhein sind bedeutende Traubensendungen zu erwarten. Frankreich, England, Italien, Tirol, Baiern, Württemberg stellen eine so umfassende Obstausstellung in Aussicht, daß dieselbe allein den Besuch lohnend machen wird. So meldeten z. B. die Herren Croux & fils, Vallée d'Aulnay in Sceaux (Seine) auf alle Concurrenzen Obstbäume, von No. 148 bis No. 159 des Programms, ferner auf Coniferen, Zierbäume und endlich auf No. 325 eine Collection von Früchten aller Arten.

Im Fache der Maschinen erwarten wir ebenfalls bedeutende Sendungen

von Nah und Fern und können nach den Erfahrungen der landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 sagen, daß Hamburg ein höchst geeigneter Platz ist, um den Fabrikanten Gelegenheit zu bieten, ihre Geräthe und Maschinen zu verkaufen und Bestellungen zu erhalten. Die gleichzeitig mit unserer Ausstellung stattfindende landwirthschaftliche Ausstellung in Altona wird ohne Zweifel auch dazu beitragen, Gutsbesitzer und Landwirthe aus allen Gegenden anzuziehen und werden daher in Altona, wie bei uns, die Absatzquellen und Gelegenheit zu den umfassendsten Ordres finden. Auf Wunsch vieler Aussteller von Maschinen, Geräthen, conservirten Früchten rc. hat das Comité beschlossen, den Art. 6 der allgemeinen Bestimmungen des Programms: „Die Aussteller dürfen weder ihren Namen noch irgend ein Abzeichen bei den Einsendungen anbringen" lediglich für Aussteller von frischem Obst, Pflanzen und Gemüsen in Kraft zu lassen, für die übrigen Aussteller jedoch nicht in Anwendung zu bringen.

Die Zahl unserer Sub-Comités hat sich abermals gemehrt. Herr J. H. Krelage in Haarlem hatte die Güte, ein solches für die Niederlande in's Leben zu rufen; dasselbe besteht aus folgenden Herren:

J. Boeke, Directions-Mitglied der Gesellschaft für Industrie in Onderdendam-Groningen.

W. van Eeden, General-Secretair und Cassirer der Niederländischen Gesellschaft zur Förderung der Industrie. Haarlem.

R. W. Boer, Secretair der Abtheilung Zutphen der Landwirthschaftlichen Gesellschaft in Gelderland Warnsfeld bei Zutphen.

Jhr. Mr. D. R. Gevers Deynoot, General-Secretair der Holländischen Landwirthschaftlichen Gesellschaft Rusthoeck in Loosduinen bei Haag.

C. Glym, Kunst- und Handelsgärtner. Utrecht.

J. C. Groenewegen, Inspector des botanischen Gartens. Amsterdam.

J. Hooftman, Vorsitzender des pomologischen Vereines in Boskoop.

J. H. Krelage, Vorsitzender des allgemeinen Vereins zur Förderung der Blumenzucht; Niederländischer Regierungs-Commissair bei der Ausstellung in Hamburg. Haarlem.

A. van Lennep, Directions-Mitglied der Abtheilungen Amsterdam und Haarlem der Holländischen Landwirthschaftl. Gesellschaft. Amsterdam.

C. A. Ludewig, Vorsitzender des Vereins zur Förderung von Gartenbau und Landwirthschaft. Mastricht.

Dr. L. Mulder, Haupt-Redacteur der landwirthschaftlichen Zeitung (Landbouw-courant). Arnheim.

H. Witte, Inspector des Landes-Universitäts-Gartens; Niederländischer Regierungs-Commissair bei der Ausstellung in Hamburg. Leyden.

In Cöln fand am 2. Mai in der „Flora", auf Veranlassung des Vorstandes der Letzteren, eine zahlreiche Versammlung von Gartenfreunden der Rheinlande und Westphalens zu dem Zwecke statt, über die möglichste Förderung unseres Unternehmens von dort her zu berathen. Es wurde ein Sub-Comité, bestehend aus 7 Cölner Herren und den Vorsitzenden der verschiedenen rheinisch-westphälischen Gartenbau-Vereine gewählt und fiel die Wahl des Präses auf den Präsidenten der Flora in Cöln, Herrn General-Consul Freiherrn E. von Oppenheim. Wir werden Ihnen in

unserem Nächsten die sämmtlichen Mitglieder dieses Comités, durch welche eine reiche Beschickung unserer Ausstellung von dort her gesichert ist, namhaft machen. In Amerika wird uns die einflußreichste Unterstützung des Governor von New-York, des Hon. Hoffmann, zu Theil.

Unter den in letzterer Zeit für unsere Ausstellung eingetroffenen Anmeldungen befinden sich eine Anzahl größerer Schaustücke, welche dem Ausstellungsplatze zur Zierde gereichen werden. So wurden Brücken, Steingrotten, Statuen und Ornamente verschiedener Art gemeldet. Das rege Streben der vielen Subcomités macht seinen Einfluß von allen Ländern her mehr und mehr bemerkbar. In Wien hat die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in ihrem Vorstande ein ferneres Subcomité constituirt.

Dasselbe besteht aus den Herren:
Carl G. Freiherr von Suttner, Präsidenten der Gesellschaft,
Regierungsrath Dr. Ed. Fenzl, Vicepräsidenten der Gesellschaft,
Ludwig Abel und Dr. Heinr. Wilh. Reichardt, General-Secretaire der Gesellschaft.

In Breslau sind die Herren Professor Dr. Ferdinand Cohn, Stadtrath Müller und Director Inckermann zur Förderung des Unternehmens zusammengetreten. Dem süddeutschen Subcomité ist auch Herr Scheurer in Heidelberg nachträglich beigetreten. Herr Rümpler in Halberstadt hat sich erboten, für den Regierungsbezirk Magdeburg, Braunschweig und Anhalt thätig zu sein. Auch in Lissabon nimmt man Interesse an unserer Ausstellung, Herr Theodor Schönewald vertritt daselbst die Interessen des Comités und hat eine Beschickung von dort her in Aussicht gestellt.

Von den vereinigten Rhedereien der Dampfschiffe zwischen Hamburg und Hull, Grimsby und West-Hartlepool, welche bereits früher Frachtvergünstigungen zugestanden, ist jetzt mit größter Liberalität solche Vergünstigung so weit ausgedehnt worden, daß sie alle Gegenstände zur Ausstellung hin und zurück zu 50 % des gewöhnlichen Frachtsatzes befördern werden.

An Extrapreisen wurden außer denjenigen, welche wir Ihnen in unserem letzten Berichte nannten, folgende ausgesetzt:

Das Königlich preußische Ministerium für Landwirthschaft fügte der großen goldenen Staats-Medaille noch dieselbe Medaille in Silber hinzu und bestimmte beide als ersten, bezüglich zweiten Preis: „für eine Ausstellung von mindestens 12 verschiedenen, durch Schönheit des Blattes oder der Blüthe ausgezeichnete Pflanzenarten, welche bisher weder öffentlich ausgestellt gewesen, noch in den Handel gekommen sind."

Der Bremer Gartenbau-Verein hat einen silbernen Tafelaufsatz anfertigen lassen, als Preis für: „12 verschiedene perennirende Blattpflanzen, die im freien Lande im Klima von Norddeutschland ausdauern und zu effectvoller Decoration geeignet sind.

Herr Syndicus Merck, der erste Vorsitzende unseres Comités, setzte folgende Preise aus:

1. Für 12 in Hamburg unter Glas gezogene Trauben von mindestens 5 Pfund: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: silberne Medaille.

2. Für ein Sortiment bisher nicht nach Europa gelangter Früchte in frischem Zustande: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: silberne Medaille.

8. Für 6 neue, bisher in Hamburg noch nicht cultivirte Gemüse: 1. Preis: goldene Medaille, 2. Preis: silberne Medaille.

Diese wie der folgende Preis sind am Schlusse unseres Programms schon genannt. Herr Dr. Lappenberg bestimmte einen Preis von 50 Thalern für die schönste und effectvollste im Freien auszustellende Pflanzengruppe (Blumenbeet in natürlicher Form).

Herr Dr. Föhring, hier, stellte dem Comité einen Preis von 100 Thalern zur Verfügung, über denselben wird demnächst Bestimmung getroffen werden.

Herr Ernst Benary in Erfurt setzte einen Preis von 25 Thalern aus: „für ein geschmackvolles Teppichbeet"; desgleichen Herr Friedrich Harms in Eimsbüttel bei Hamburg einen Preis von 10 Thalern: „für eine vorzüglich schöne, noch nicht im Handel befindliche Fuchsie eigener Züchtung."

Wir werden nicht unterlassen, Sie durch fernere Mittheilungen von dem Fortgange unseres Unternehmens in Kenntniß zu setzen. Wir hoffen, daß auch dieser Bericht, wie unser letzter, von den Redacteuren der Zeitungen bereitwilligst ganz oder theilweise aufgenommen werden wird. Unsererseits soll es an ernster Arbeit nicht fehlen, um unser Werk durch einen großartigen Erfolg gekrönt zu sehen.

Mit der vorzüglichsten Hochachtung
Das Comité
der Internationalen Gartenbau-Ausstellung von 1869
in Hamburg.

Literatur.

Die Blattpflanzen und deren Cultur im Zimmer, von Dr. **Leopold Dippel.** Mit 44 vom Verfasser nach der Natur gezeichneten Abbildungen. Weimar 1869. Bernh. Friedr. Voigt. 8. 178 S.

Die unter dem Namen Blattpflanzen bekannten und sehr beliebten, meist immergrünen Gewächse gehören nicht nur zu den schönsten Zierden eines jeden Gartens, sondern eignen sich auch ganz vorzüglich zur Decorirung der Zimmer und der Blumentische in denselben. Nicht alle Zimmer eignen sich dazu, um beständig blühende Gewächse in denselben zu haben, und dann verlangen solche Gewächse eine weit aufmerksamere Behandlungsweise und wollen trotz aller auf sie verwendeten Mühe nicht alljährlich blühen, deshalb giebt man häufig den Blattpflanzen den Vorzug, deren Cultur keineswegs so schwierig ist, als vielseitig die Meinung herrscht. Bei nur einigermaßen guter Pflege und richtiger Auswahl der sich für Zimmer-Cultur eignenden Arten wird diese Pflege durch die üppigste Entfaltung und großartiges Wachsthum der schönen fremdartigen Blattformen reichlich belohnt.

Der Herr Verfasser, der sich seit langer Zeit mit der Cultur tropischer Gewächse, auch der schwieriger zu ziehenden, beschäftigt, hat in dem oben genannten Buche seine Erfahrungen niedergeschrieben, um sie in weiteren

Kreisen zu verbreiten und den Freunden solcher Pflanzen das Gelingen ihrer Cultur zu erleichtern, was ihm viele Pflanzenverehrer Dank wissen werden. Der Verfasser hat sich bei der Auswahl der Gattungen und Arten nicht nur auf die bekannten beschränkt, sondern auch manche seltenere und als Zimmerpflanze weniger bekannte Art aufgenommen und deren Cultur im Zimmer besprochen. Sehr beachtenswerth sind die einleitenden physiognomischen und pflanzen-geographischen Anmerkungen zu den einzelnen Familien, dieselben werden dem Leser mancherlei Anregung gewähren und ihm von großem Nutzen für die Aufstellungsweise ꝛc. sein. Zu diesen Bemerkungen, welche die erste Abtheilung des Buches bilden, gehören: Lage und Beschaffenheit des Zimmers, Aufstellung der Pflanzen, Wärme, Lüftung, Begießen, Luftfeuchtigkeit, Bespritzen, Abhaltung schädlicher äußerer Einflüsse, das Verpflanzen, die Erdarten, Düngung und Vertilgung der schädlichen Insekten. — In der zweiten Abtheilung sind die Beschreibungen und besonderen Culturverfahren der Blattpflanzen gegeben. Letztere sind eingetheilt: in Palmen, Cyclantheen, Cyperaceen, Liliengewächse, als: Dracæna, Dasylirion, Beaucarnea, Curculigo, Yucca, Amaryllis, Clivia, Tradescantia, dann Bromeliaceen, Bananen und Scitamineen, Aroideen, Orchideen, ferner großblätterige Laubhölzer mit ganzen Blättern, Laubhölzer mit gefiederten Blättern, Begonien, buntblätterige Pflanzen, Schlingpflanzen, Ampelpflanzen, Farne ꝛc. Es ist somit eine sehr große Anzahl der vorzüglichsten, sich zur Zimmer-Cultur eignenden Gewächse besprochen.

Die Tafeln zeigen aus den verschiedenen Gruppen die Abbildungen der hervorragendsten Arten, so daß der Laie ein getreues Bild von der ihm vielleicht noch unbekannten Pflanze erhält. So zeigt Taf. 1 6 Abbildungen von Palmen, Tafel 2 5 dergleichen, Tafel 3 führt uns 7 Abbildungen von Dracänen vor, Tafel 4 8 Musaceen und Scitamineen, Tafel 5 8 verschiedene Aroideen und Tafel 6 8 großblätterige Dicotyledonen ꝛc. Die Cultur-Angaben der einzelnen Arten sind kurz und verständlich gegeben und können wir dieses Buch als ein sehr brauchbares allen Freunden, die sich mit der Zimmer-Cultur der herrlichen Blattpflanzen befassen oder befassen wollen, bestens empfehlen. E. O—o.

Feuilleton.

Ambroise Verschaffelt's neuestes Pflanzenverzeichniß, welches kürzlich erschienen ist, enthält wiederum mehrere vorzüglich schöne Neuheiten, auf die wir die Pflanzenfreunde aufmerksam machen möchten, so z. B. die prächtige Sanchezia nobilis var. glaucophylla, die wir bereits auf S. 6 d. v. Jahrg. der Gartenztg. nach der Abbildung und Beschreibung in der Illustr. hortic. besprochen haben.

Von den im Herbste blühenden Chrysanthemum indicum Varietäten bringt das Etablissement Verschaffelt wiederum sieben neue in den Handel, nämlich: Aurelia, Azzoletta, Baron d'Ulimbert, Comtesse de Flotte, Marie Lebarbier, Mons. de Planet und Soeur Mélanie. Es sollen diese Varietäten von ganz besonderer Schönheit sein, von denen

die Soeur Mélanie alle übrigen übertrifft. Es ist eine rein weiße, gut geformte Blume.

Die übrigen vielen prächtigen Pflanzen, welche in dem Verzeichnisse aufgeführt sind, haben wir bereits in der Gartenztg. besprochen, zu denen namentlich die herrlichen Maranta Baraquinii und virginalis gehören.

Leptopteris (Todea) superba ist ein liebliches Kalthausfarn, unlängst von Neu-Seeland eingeführt, das hinsichtlich der Feinheit und Zierlichkeit seiner Wedel mit den Hymenophyllum- und Trichomanes-Arten rivalisiren kann.

Phœnix tenuis ist eine der werthvollsten Palmen für Gewächshaus- und Zimmerdecoration und ganz hart. Es ist diese Palmenart eine vorzügliche Acquisition. Von den indischen Azaleen, Camellien, Rhododendren und dergl. Pflanzen werden in dem Verzeichnisse viele herrliche Varietäten zu mäßigen Preisen offerirt.

Herr **Fried. Harms** in Eimsbüttel bei Hamburg, dessen herrliche Rosen-Collectionen erst auf der Ausstellung in Hamburg (siehe S. 254) mit den ersten Preisen prämiirt worden sind, hat als Rosenzüchter auch in Berlin seinen Ruf begründet, indem derselbe auf der daselbst am 2. Mai stattgefundenen Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues für eine Collection von ca. 200 Rosen den vom Ministerium ausgesetzten ersten Preis von 50 ℛ erhielt. Die Rosen erregten die allgemeinste Bewunderung und waren unter sieben Concurrenzen die vorzüglichste. Dem Aussteller wurde die hohe Ehre zu Theil, daß Ihre Majestäten der König und die Königin, so wie mehrere Prinzen und Prinzessinnen, nach ihm fragten und ihm ihren hohen Beifall aussprachen. Prinz Albrecht Sohn machte persönlich eine Bestellung auf Rosen. Ihre Königl. Hoheit die Kronprinzessin, welche verhindert war, die Ausstellung zu besuchen, sandte ihren Hofgärtner aus Sanssouci und ließ einige von den „schönen Hamburger Rosen" kaufen.

Plan der Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. Ein sehr genauer und sauber ausgeführter, colorirter Plan von dem Terrain, auf dem die Gartenbau-Ausstellung stattfinden wird, ist mit Angabe aller zu errichtenden Baulichkeiten auf Veranlassung des Comite's bei Herrn C. Adler in Hamburg erschienen. Die Redaction der Gartenztg. ist gern erbötig, den geehrten Lesern derselben, welche ein Exemplar des Planes zu haben wünschen, solches gegen Einsendung von 6 Silbgr.-Francomarken zu übersenden.

Neuestes die Gartenbau-Ausstellung Betreffendes. Dem Comité ist vom Vorstand des Erfurter-Gartenbau-Vereines ein Schreiben zugegangen, welches meldet, daß der Verein beschlossen hat, für unsere Ausstellung einen Preis auszusetzen, bestehend in einer Nachbildung der Statue Christian Reichart's, des Beförderers des deutschen Gartenbaues, welche Statue im Jahre 1867 zu Erfurt vom dortigen Gartenbauverein errichtet wurde. Die Statuette, welche den Preis bildet, ist 43½ Zoll hoch, die Figur 19 Zoll hoch, aus weißem carrarischem Marmor, das Piedestal 24½ Zoll hoch, aus grauem thüringer Marmor. Die Statuette wird Ende August in Hamburg eintreffen und ist bestimmt, „für die beste Repräsentation eines deutschen Gemüsemarktes durch locale Formen."

Die Calathea-Arten in den Gärten.

Die Zahl der Arten der Gattung Calathea (Maranta) hat sich während der letzten zehn Jahre ungemein vergrößert und beläuft sich gegenwärtig auf ungefähr 40, namentlich wurden während der letzten Jahre durch Herrn G. Wallis bei Herrn Director J. Linden in Brüssel viele schöne Arten eingeführt. Es würde für alle Freunde dieser herrlichen Pflanzen von großem Interesse sein, die sämmtlichen Arten und Abarten auf einer Pflanzen-Ausstellung zusammen ausgestellt zu sehen, und da hierzu die internationale Gartenbau-Ausstellung im September 1869 in Hamburg die beste Gelegenheit bieten dürfte, so wollen wir nachstehend alphabetisch alle diejenigen Arten anführen, die sich in den Gärten, namentlich aber in den größeren Handelsgärtnereien, theils als Calathea, theils als Maranta, vorfinden dürften und bis auf einige Arten zu mäßigen Preisen zu beziehen wären. Im April-Hefte der Gartenflora ist ebenfalls eine Zusammenstellung der Arten der Gattung Calathea gegeben, die wir, mit Hinzufügung der seitdem noch neu hinzugekommenen Arten, der folgenden Aufzählung zu Grunde legten.

1. Calathea Allouya Lindl. (Phrynium Allouya Lindl.). Scheint nicht mehr in Cultur zu sein.
2. C. amabilis Lind. (Maranta, Phrynium), neu. Siehe S. 263 des vorigen Heftes der Gartenzeitung.
3. C. angustifolia Kncke. (Maranta discolor H. Petrop.).
4. C. Baraquini Rgl. (Maranta Baraquini A. Versch.). Illustr. hortic., Tafel 542. Eine schöne Art mit hellgrünen Blättern, die dicht gestellte weiße Querbinden tragen.
5. C. chimboracensis Lind. (Maranta, Phrynium), neu. Siehe S. 263 des vorigen Heftes und S. 66 des Jahrganges 1868 der Hamburger Gartenzeitung.
6. C. densa Rgl. (Phrynium densum C. Koch). Ist mit der C. metallica Kncke. verwandt, unterscheidet sich aber durch unterhalb kurz behaarte purpurfarbene Blätter.
7. C. discolor G. F. W. Meyer (Phrynium Casupo Rosc.).
8. C. eximia Kncke. (Phrynium eximium C. Koch, Maranta eximia Mathieu.).

9. C. flavescens Lindl. (Phrynium grandiflorum Rosc.).
10. C. grandifolia Lindl. (Phrynium cylindricum Rosc.).
11. C. Lindeniana Wallis. (Maranta Lindeniana Hort.).
12. C. longibracteata Lindl.
13. C. macileata Lindl., scheint aus den Gärten wieder verschwunden zu sein.
14. C. marantina C. Koch (Phrynium marantinum Willd.).
15. C. metallica Kncke. (Phrynium metallicum C. Koch, Maranta metallica Hort.).
16. C. micans Kncke. (Phrynium micans Kl.).
17. C. Myrosma Kncke. (Myrosma cannifolia L., Phrynium Myrosma Rosc.).
18. C. orbiculata Lodd. (Maranta truncata Lk.).
19. C. ornata Kncke. (Maranta ornata Lind.). Zu der C. ornata gehören die als Maranta albo-lineata, M. roseo-lineata und regalis in den Gärten befindlichen Pflanzen als Formen. Es sind:
    a. albo-lineata (Maranta albo-lineata Hort.).
    b. roseo-lineata (M. roseo-lineata Hort.).
    c. regalis (Maranta regalis L. Van H.).
    d. majestica (Maranta majestica Lind.). Es ist dies eine schöne Form, die sich durch höheren, üppigeren Wuchs und größere Blätter vortheilhaft auszeichnet.
20. C. picturata C. Koch.
    a. Van der Heckei (Phrynium Van der Heckei Lem.). Illustr. hortic., Tafel 380.
21. C. princeps (Maranta princeps Lind. Cat.), neu. Siehe S. 263 des vorigen Heftes der Gartenzeitung.
22. C. propinqua Kncke. (Phrynium propinquum Endl.).
23. C. roseo-picta Rgl. (Maranta roseo-picta Lind.). Illustr. hortic., Tafel 508.
    C. roseo-picta β illustris Rgl. (Maranta illustris Lind.).
24. C. setosa (Maranta setosa Lind.), neu. Siehe S. 263 des vorigen Heftes der Gartenzeitung.
25. C. splendida Rgl. (Maranta splendida Lem.). Illustr. hortic., Tafel 467. In der Jugend sehr schön mit dunkelgrünen, länglich-ovalen Blättern, mit breiten, hellgrünen Querstreifen, die sich bei alten Pflanzen verlieren.
26. C. trifasciata Kncke. (Phrynium trifasciatum C. Koch).
27. C. tubispatha Hook.
28. C. varians C. Koch (Phrynium discolor Hort.; Maranta discolor Hort.; Heliconia discolor Hort.).
29. C. variegata Kncke. (Phrynium variegatum C. Koch; Maranta variegata Hort.). Die Calathea splendida ist mit dieser Art sehr nahe verwandt und vielleicht nur eine Form derselben.
30. C. Veitchiana Hook. Botan. Magaz., Tafel 5535. Flore des serres, Tafel 1655. (Maranta Veitchiana Hort.). Ist wohl die Schönste der Maranten.

31. C. villosa Lindl.
C. villosa β pardina Kncke. (C. pardina Pl. & Lind.).
C. villosa γ pavonina Rgl. (C. pavonina C. Koch).
32. C. violacea Lindl. (Phrynium violaceum Rosc.; Phrynium floribundum Lem.).
33. C. virginalis Lind. Cat. Illustr. hortic., Tafel 550. Verwandt mit C. Van der Heckei, unterhalb weichhaarig, Blätter hellgrün mit zwei silberfarbenen Längsnerven.
C. virginalis major Lind., neu. Siehe S. 263 des vorigen Heftes der Gartenzeitung.
34. C. vittata Kncke. (Phrynium pumilum Otto & Dietr.; Maranta vittata Hort.).
35. C. Wallisii Lind.
36. C. Warscewiczii Kncke. (Phrynium Warscewiczii Kl.; Maranta Warscewiczii Mathieu.).
37. C. zebrina Lindl. (Maranta zebrina Sims.; Phrynium zebrinum Rosc.).
C. zebrina β pulchella Rgl. (Calathea pulchella Kncke.; Maranta pulchella Lind.).

Die niedliche Maranta Legrelleana Lind. steht einestheils der M. bicolor, wie anderntheils der Calathea picturata nahe, so daß nach Dr. Regel deren Stellung noch unbestimmt bleiben muß.

Maranta striata Van Houtte (Flore des serres, Tafel 1573), hält Dr. Regel für eine Form mit weißen Seitenbinden von einer echten Maranta. Die grünen Blätter, die einzelne Triebe bilden, sind denjenigen der Maranta Jagoriana C. Koch ähnlich. Ebenso hält Dr. Regel Maranta coreifolia A. Versch. und Maranta Grœnewegensis Hort. für echte Maranten.

Ein neuer Apfel, genannt: Peter Smith (Engelbrecht).

Herr Ad. Koch, Garten-Inspector der Herzogl. Landesbaumschule und des pomologischen Gartens in Braunschweig erhielt durch Uebermittelung des Herrn Jul. Rüppell in Bergedorf (Peter Smith & Co.), zwei Jahre hinter einander die Früchte eines Apfelsämlings, mit der Bitte, Herr Koch möge diesem seine besondere Aufmerksamkeit schenken und dessen Werth bestimmen.

Bei der großen Anzahl von Früchten und besonders der zahllosen Neuheiten, die, mit allen erdenklichen guten Eigenschaften ausgestattet, in der Welt verbreitet werden, aber sehr oft kaum Beachtung verdienen, ist es jedenfalls geboten, daß man mit großer Vorsicht und Strenge über die Eigenschaften einer Frucht, unterstützt durch die längere Beobachtung, urtheilt und nur das Beste beibehält. Herr Inspector Koch hat die oben erwähnten Sämlings-Früchte dem Herrn Professor Medizinal-Rath Engelbrecht, dem anerkannt tüchtigen Pomologen und Kritiker, zwei Jahre nach

einander zur Beobachtung übergeben. Derselbe fand nach gewissenhafter Prüfung die Frucht so werthvoll, daß er sie beschrieb und abbildete.

Durch die Güte des Herrn Inspector Koch haben wir die Beschreibung des oben genannten Apfels „Peter Smith“ erhalten und lassen dieselbe hier nachfolgen.*)

Peter Smith (Engelbrecht),
0 0 * * W. Fr.

Dieser Apfel, als Sämling in der Pflanzung der Herren Peter Smith & Co. in Bergedorf bei Hamburg aufgefunden und von mir mit dem Namen des Erziehers benannt, verdient wegen seiner Güte, ausgezeichnet langen Haltbarkeit und Tragbarkeit die besondere Berücksichtigung der Obstzüchter.

Gestalt: abgestumpft eiförmig, Bauch unter der Mitte, Stielwölbung etwas plattrundlich, nach dem Kelche zu abnehmender, $2^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_4$ Zoll hoch.

Kelch: geschlossen bis halb offen, Blättchen aufrecht nach innen geneigt, breit, ziemlich lang, spitz, grünlich und bräunlich, filzig, Einsenkung enge und flach, mit Falten umgeben, welche sich merklich aber flach etwas über die Frucht fortsetzen.

Stiel: holzig, dünn, $^1/_2$ bis $^3/_4$ Zoll lang, schmutzig braun, wollig. Höhle tief, mittelbreit, zuweilen mit einem Fleischwulste, hell zimmetfarbig, strahlig berostet.

Schale: glatt, fein, glänzend, hell gräulich-gelb, später citronengelb, sonnenwärts nur zuweilen, leichter goldiger oder röthlicher Anflug. Punkte ganz vereinzelt, braun, viel helle Schalendupfen. Die Frucht welkt nicht und hat wenig Geruch.

Fleisch: hellgelblich weiß, fein, saftvoll, abknackend, später mürbe. Geschmack angenehm gewürzt, fein weinig, sehr gezuckert.

Kernhaus: mittelgroß, die Kammern sind nach oben nur wenig abgerundet, öffnen sich etwas in die Achsenhöhle; Kern vollkommen, lang, oval, braun.

Kelchhöhle: ziemlich kurz, kegelförmig. Die Staubfäden inseriren sich der Mitte oder etwas darüber.

Zeitigung: Januar bis Ende Mai. Die Frucht behält bis weit in's Frühjahr hinein ihren vollen Geschmack.

Braunschweig, 15. Mai. **Theodor Engelbrecht.**

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Berlin. Bei der vom 2.—6. Mai stattgefundenen großen Pflanzen- und Blumen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten, die durch ihre Großartigkeit und Reichhaltigkeit an schönen, herrlichen und seltenen Pflanzen alle früheren Ausstellungen daselbst übertraf, worüber ein ausführlicher Bericht in No. 20 und 21

*) Für fernere Mittheilungen auf dem Gebiete der Obstbaumzucht würden wir Herrn Ad. Koch sehr verbindlich sein. Die Redaction.

der „Wochenschrift“ des Vereins enthalten ist, wurden nachstehende Preise zuerkannt.

I. Preis Sr. Majestät des Königs:

Eine goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Gebiete der Gärtnerei: Herrn Geheimen Commerzienrath Dannenberger (Obergärtner Herr Dreßler).

II. Preis Ihrer Majestät der Königin:

Für eine geschmackvoll aufgestellte Gruppe von mindestens 50 Töpfen: dem Rittergutsbesitzer Herrn Pflug (Obergärtner Herr Nicolai).

III. Preis des Ministeriums der geistlichen &c. Angelegenheiten.

Für die beste Gruppe getriebener Rosen in mindestens 12 Sorten und wenigstens 30 Exemplaren 50 ℛ: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Friedr. Harms in Eimsbüttel bei Hamburg.

IV. Preise des Ministeriums für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.

1. Für eine gemischte Gruppe gut cultivirter blühender strauchartiger Topfpflanzen von mindestens 50 Töpfen in wenigstens 25 Arten: 50 ℛ.

Um diesen Preis concurrirte eine Gruppe blühender strauchartiger Gewächse aus der Gärtnerei des Rittergutsbesitzers Herrn M. Reichenheim (Obergärtner Herr Haack), welche wohl in Betreff der Zahl der ausgestellten Töpfe, nicht aber in Betreff der ausgestellten Sorten, die Bedingungen der Preis-Aufgabe erfüllte. Das Preisrichter-Amt konnte somit den ausgesetzten Preis nicht zusprechen, einigte sich aber dahin, den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu bitten, den Preis gleichwohl zu bewilligen, da die Gruppe in der That eine so vorzügliche sei, daß sie nach der Ansicht des Preisrichter-Amts eine solche Auszeichnung wohl verdiene. Der Herr Ministerial-Commissarius, Geh. Ober-Regierungsrath Heyder, trat dieser Ansicht bei und versprach, die ausnahmsweise Bewilligung bei dem Herrn Minister zu befürworten.

2. Vier silberne Staats-Medaillen für Gartenbau, und zwar:

a. Für eine Pflanze, welche in gärtnerischer Beziehung einen großen Werth hinsichtlich decorativer Schönheit und vielseitiger Anwendbarkeit hat, die aber bisher noch keine, ihrem Werthe entsprechende Verbreitung und Nutzbarmachung gefunden, in einem oder mehreren Exemplaren: fällt aus.

b. Für eine Gruppe von mindestens 3 blühenden Genetyllis, in ausgezeichneter Cultur und in mindestens 2 Arten: fällt aus.

c. Für eine reiche Gruppe neuerdings eingeführter Arten von Capzwiebeln, in blühendem Zustande und in mindestens 12 Arten: fällt aus.

d. Für eine vorzügliche Leistung in irgend einem Zweige der Gärtnerei, welche von einem über 4 Meilen von Berlin entfernt wohnenden Aussteller eingesandt wird: dem Garten-Inspector Herrn Gireoud in Sagan.

V. Preise von Privaten.

1. Von Frau von Schwanenfeld auf Sartowitz bei Schwetz:

Für eine besonders gut gezogene Schaupflanze 2 Friedrichsd'or: der

Frau Commerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Herr Leidner), für Medinilla magnifica.

2. Von Herrn Professor Koch hierselbst:

Für mindestens 3 Exemplare der großblühenden Reseda in Baumform 1 Friedrichsd'or: dem Garten-Inspector Herrn Gireoud in Sagan.

VI. Preise des Vereins.

1. Link's Preis.

Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei 20 ℛ: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Fr. Choné hier.

2. Acht Preise für Gruppirungen von Pflanzen.

a. Für eine Pflanzengruppe, welche malerisch und ästhetisch aufgestellt ist, ein Preis von 10 ℛ: dem Universitätsgärtner Herrn Sauer.

b. und c. Für 2 Pflanzengruppen desgleichen, zwei Preise zu je 5 ℛ.

ad b.: der Aufstellung der Orangerie des botanischen Gartens (Garten-Inspector Herr Bouché).

ad c.: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Friebel.

d., e., f., g. Für je eine aus mindestens 12 besonders gut cultivirten Exemplaren der nämlichen Art bestehende Gruppe von Marktpflanzen, 4 Preise zu je 5 ℛ.

ad d.: dem Stadtrath Herrn Wisotzky (Obergärtner Herr Haase).

ad e.: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Saeger (große Frankfurter Straße No. 133) für Citrus.

ad f.: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Bading (Andreasstraße No. 32) für Hortensien.

ad g.: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Bading für Myrten.

h. Für eine Orchideen-Gruppe ein Preis von 20 ℛ: dem Rittergutsbesitzer Herrn Reichenheim (Obergärtner Herr Haack).

3. Vier Preise für Zusammenstellungen gut cultivirter Pflanzen.

a. Für 6 Stück reichblühender Eriken, in 6 verschiedenen Arten und Abarten, 2 Friedrichsd'or: fällt aus.

b. Für 6 Stück reichblühender Leguminosen, in 6 verschiedenen Arten oder Abarten, 2 Friedrichsd'or: fällt aus.

c. Für 6 Stück reichblühender Cyclamen, in 3 verschiedenen Arten oder Abarten in vorzüglicher Cultur, 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

d. Für eine Zusammenstellung von schönblühenden neueren Azaleen, in mindestens 6 verschiedenen Sorten, 1 Friedrichsd'or: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ritter in Berlin.

4. Acht Preise für Schaupflanzen.

a. Für die beste Schaupflanze 10 ℛ: der Frau Commerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Herr Leidner) für Doryanthes excelsa.

b., c., d., e., f. Für 5 ungewöhnlich reich- und schönblühende Schaupflanzen nach Wahl der Aussteller je 1 Friedrichsd'or.

ad b.: dem Rentier Herrn Zimmermann in Charlottenburg für Pimelia spectabilis.

ad c.: dem Universitätsgärtner Herrn Sauer für Chorozema ilicifolium.

ad d.: dem Rittergutsbesitzer Herrn Reichenheim (Obergärtner Herr Haack) für Tropæolum tricolor.

ad e.: dem Geheimen Ober-Hofbuchdrucker Herrn von Decker (Obergärtner Herr Klings) für Calla æthiopica.

ad f.: der Frau Commerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Herr Leidner) für Azalea carminata.

g. und h. Für 2 gut cultivirte Schaupflanzen je 5 ℛ.

ad g.: dem Hofgärtner Herrn Brasch für Cordyline nutans.

ad h.: dem Commerzienrath Herrn Mendelssohn (Obergärtner Herr Schiemann) für Alocasia cuprea.

5. Drei Preise für neue Einführungen.

a. und b. Für 2 Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche soweit ausgebildet sein müssen, daß ihre Eigenschaften erkennbar sind und eine größere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussetzen lassen, je 1 Friedrichsd'or.

ad a.: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Liebig in Dresden für Azalea superba.

ad b.: den Herren Gebr. Barrenstein in Charlottenburg für Bignonia argyræa β. violacea.

c. Für eine Pflanze desgleichen 5 ℛ: dem botanischen Garten (Garten-Inspector Herr Bouché) für Brachychiton Dalebachii.

6. Sechs Preise für getriebene Pflanzen.

a. Für eine Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen aus dem Freien in Töpfen und in mindestens 6 verschiedenen Arten 1 Friedrichsd'or: den Herren Gebr. Barrenstein.

b. Für eine Aufstellung von 6 Stück Winter-Levkojen in 3 verschiedenen Farben 1 Friedrichsd'or: dem Geh. Commerzienrath Herrn Ravené (Obergärtner Herr König).

c. Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (ausgenommen Amaryllis) 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

d. Für eine Aufstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

e. Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Formen der Pæonia Moutan oder Clematis in 3 Arten oder Abarten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

f. Für eine Aufstellung von Alpenpflanzen in mindestens 16 verschiedenen Sorten 1 Friedrichsd'or: fällt aus.

7. Zwei Preise für abgeschnittene Blumen.

a. Für ein geschmackvolles Arrangement unter Anwendung abgeschnittener Blumen 10 ℛ: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Kunze (Firma Schmidt), Unter den Linden.

b. Für Sortiments-Blumen 5 ℛ: dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Gorpe.

8. Drei Preise für Obst und Gemüse.

a. Für das beste, richtig benannte und selbstgezogene Obst 10 ℛ: der Königl. Landes-Baumschule in Geltow.

b. Für das besten getriebenen Gemüse 10 ℛ: dem Handelsgärtner Herrn Kahn in Neu-Schöneberg.

c. Für die besten frischen, hier gezogenen und während des Winters conservirten Gemüse 5 ℛ: der Handelsgärtnerei von Herren Boese & Co.

9. Zur Verfügung der Preisrichter.

1. Dem botanischen Garten (Garten-Inspector Herr Bouché) für die große Mittelgruppe: 2 Friedrichsd'or.
2. Der Frau Commerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Leidner) für die Aufstellung von Coniferen und Azaleen: 3 Friedrichsd'or.
3. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn C. F. Choné für eine gemischte Gruppe: 2 Friedrichsd'or.
4. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Saeger für Arrangements von Azaleen, Eriken und Myrten: 2 Friedrichsd'or.
5. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Paul Ruschpler zu Dresden für Rosen: 10 ℛ.
6. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Späth für Rhododendren und Aukuben: 5 ℛ.
7. Dem Rittergutsbesitzer Herrn Pflug (Obergärtner Herr Nicolai) für Gloxinien: 5 ℛ.
8. Dem Universitätsgärtner Herrn Sauer für getriebene Gehölze: 5 ℛ.
9. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Fricke in Braunschweig für Rosen: 5 ℛ.
10. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Drawiel für Rosen: 5 ℛ.
11. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Wendt für Viola tricolor: 5 ℛ.
12. Dem Baumschulenbesitzer Herrn Lorberg für getriebene Gehölze: 5 ℛ.
13. Dem Geheimen Commerzienrath Herrn Ravené (Obergärtner Herr König) für Croton: 5 ℛ.
14. Dem Hofgärtner Hrn. Nietner II. in Sanssouci für getriebenes Obst: 5 ℛ.
15. Dem Hofgärtner Herrn Brasch für Pæonia: 5 ℛ.
16. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Allardt für eine Gruppe: 5 ℛ.

10. Ehren-Diplome des Vereins.

1. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Priem für eine Gruppe.
2. Dem Schullehrer Herrn Kratz in Hochheim für eine buntblättrige Weichselkirsche („Victoria“).
3. Dem Verein für Pomologie in Meiningen für gut bestimmtes Winterobst.
4. Der Handelsgärtnerei von Herren Boese & Co. für Sämereien.
5. Dem Hofgärtner Herrn G. Meyer in Sanssouci für getriebene Gurken und Früchte.
6. Der Handelsgärtnerei von Herren Metz & Co. für Coniferen.
7. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Späth für Coniferen.
8. Dem Baumschulenbesitzer Herrn Lorberg für Coniferen.
9. Dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Jamain in Paris für Rosen.
10. Dem Gehülfen im botanischen Garten Bouché für dessen Bouquet.
11. Dem botanischen Garten in Neu-Schöneberg für Aurikel. U. w. o.

Heyder

(für die Preise des landwirthschaftlichen Ministeriums).

Jühlke. A. Haenel. Augustin. Morsch. C. Boese. Giesler. Th. Jannoch.

St. Petersburg. Nachdem die internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues am Sonntag, den 16. Mai, durch ein Tedeum feierlichst eingeweiht worden war, wurde dieselbe am 17. Mai, Mittags 1 Uhr, eröffnet. Die höchsten Würdenträger des Reiches, die fremden Gesandten, die auswärtigen Aussteller, die Mitglieder des botanischen Congresses und die der Kaiserl. Gartenbau-Gesellschaft zu St. Petersburg, wie eine große Anzahl Damen, waren versammelt, als Sr. Majestät der Kaiser in Begleitung des Großfürsten Cesarewitsch und anderer Mitglieder der kaiserlichen Familie erschienen, die von dem Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft, Herrn General Greig, und den Mitgliedern des Comités, Herrn Dr. E. Regel, Director des botanischen Gartens und Vice-Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft, durch die Ausstellungsräume geführt und auf die vorzüglichsten Gegenstände aufmerksam gemacht wurden, bei welcher Gelegenheit mehrere der Aussteller die Ehre hatten, Sr. kaiserlichen Majestät vorgestellt zu werden.

Bei Eröffnung der Ausstellung waren leider verschiedene angemeldete Gegenstände noch nicht eingetroffen und aufgestellt und mehrere Lücken sichtbar, so fehlten anfänglich noch die Pflanzen der Herren J. Linden in Brüssel und A. Verschaffelt in Gent. Das Arrangement der Ausstellung war im Allgemeinen den Ausstellungen in Deutschland ähnlich. Die große Reitbahn der kaiserl. Reitschule, ca. 500 Fuß lang und ca. 120 Fuß breit, war zu einem herrlichen Garten umgeschaffen worden, in dem hohe Felsenpartien, Grotten, Wasserfälle rc. nicht fehlten und einen prächtig schönen Anblick boten.

Betrachten wir die verschiedenen Collectionen im Allgemeinen, so waren Azaleen, Rhododendren, Rosen, Cinerarien, Camellien von besonderer Schönheit vorhanden. Nicht minder schön waren Orchideen, Lycopodien, Farne, Gloxinien und dergleichen, dennoch fehlten wirklich schöne Exemplare, welche man in Deutschland und England mit „Schaupflanzen" bezeichnet, gänzlich.

Neue Pflanzen sahen wir hauptsächlich von Herren Linden und Verschaffelt, namentlich hatte Ersterer eine große Anzahl ausgestellt. Die interessanteste neue Pflanze war jedenfalls das Lycopodium tetrastichum von Java, eine höchst sonderbar wachsende Art. In den Sammlungen der Herren Dallière, Linden und Verschaffelt zeichneten sich viele Pflanzen ganz besonders aus, wie z. B. Aucuba Victor Emanuel von Japan, mit ovalen zugespitzten und tiefgesägten Blättern, viel schöner geformt und gezeichnet als die von A. japonica. Welfia regia vom Amazonenstrome ist eine prächtige Palme. Ausgezeichnet ist die Dieffenbachia eburnea, ebenfalls vom Amazonenstrome, sie hat bunte, etwa 12 Zoll lange Blätter. Das herrliche Phormium Colensoi variegatum von Neu-Seeland hat lange, schmale, roth und gelb gestreifte Blätter, eine recht schöne Varietät. Ferner zeichneten sich noch besonders aus: Tillandsia Lindeni von Peru, Ficus eburnea von Neu-Granada, eine sehr starkwüchsige Art, die viel Raum zu verlangen scheint. Die schönen Blätter sind 15 Zoll lang. Croton intermedium hat lange, schmale Blätter, von etwa 7 Zoll Länge, dieselben sind licht- und dunkelgrün, mit gelbem oder rothem Mittelnerv. Die Dracaena regina haben wir schon

früher besprochen, es ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, die dunkelgrünen Blätter sind weiß berandet. Dracæna lutescens striata von Afrika hat schöne grüne Blätter, die sehr zur Variation geneigt scheinen. Dracæna vittata von Mauritius hat nur wenig Auffälliges. Sehr niedlich ist dagegen eine Hoteia japonica fol. varieg. von Japan, deren Blätter weißbunt gefleckt sind. Die Sp. japonica ist eine sehr niedliche Staude, die bei uns gut aushält, aber leider sehr häufig bei später eintretenden Nachtfrösten erfriert. Zum Frühtreiben ist diese Pflanze sehr geeignet. Ficus Decræni Lind. ist wie Ficus eburnea eine starkwüchsige Art von Peru, mit großen, oval-lanzettlichen, zugespitzten Blättern, die auf der Unterseite leicht behaart sind. Von Dioscorea El Dorado Lind. war ein Exemplar ausgestellt mit nur sieben Blättern, sämmtlich prächtig gezeichnet, jedoch keine zwei derselben sind einander gleich, das eine ist hellgrün, das andere dunkel, das dritte braun u. s. w., alle hübsch weißlich gezeichnet an der Mittelrippe, während die Unterseite rosafarben ist. Es ist eine sehr hübsche, empfehlenswerthe Pflanze. Xanthosoma Wallichii Lind. ist eine prächtige Aroidee von Antioquia, mit dunkelgrünen, weiß geaderten Nerven. Philodendron spectabile Lind., Sphærogyne imperialis Lind. von Peru, Quercus striata superba, Sanchezia glaucophylla (bereits früher von uns besprochen) sind sämmtlich empfehlenswerthe Neuheiten.

Philodendron Pearcei von Herrn Veitch ist eine prächtige Pflanze, welche sich durch ihre großen, herzförmigen, dunkelgrünen, seidenartigen Blätter auszeichnet. Ebenso empfehlenswerth sind: Pandanus Veitchii, Alocasia Sedeni, eine Hybride der Gärten, Fittonia gigantea Lind. (bereits früher von uns besprochen), Pothos spectabilis von Brasilien, Fourcroya Lindeni Jacob. von Columbien, eine sehr hübsche Art. — Begonia Rex. var. fol. aureo-variegatis ist unstreitig eine der schönsten Begonien, die Blätter sind groß und ausnehmend schön gezeichnet.

Agave Regeli ist eine sehr distincte Art von zwergigem Habitus, mit harten, bleigrauen Stacheln an den Blatträndern.

Außer diesen genannten Arten waren noch viele neue Pflanzen ohne Bezeichnung ausgestellt, sowie auch noch eine Anzahl sehr schöner Palmen von Herrn A. Verschaffelt.

Die reichhaltigste und vorzüglichste Orchideensammlung war von Herrn Warner in London eingegangen. Die Exemplare waren durchschnittlich ganz vorzüglich erhalten und die Arten-Zahl eine sehr beträchtliche, von denen als die allerbesten nur genannt sein mögen: Dendrobium densiflorum mit 12 Blüthenrispen, D. macrophyllum giganteum mit 6 bis 8 Blüthenrispen, Odontoglossum nævium majus, eine niedliche Art, Vanda suavis, 4 Fuß hoch, mit drei Blüthenrispen, Phalænopsis Schilleriana, sehr reichblühend, Odontoglossum Reichenbachianum, kleinblumig aber niedlich, Oncidium leucochilum mit zwei sehr vollblumigen Rispen, Cypripedium villosum mit 20 Blumen, Anguloa uniflora und mehrere andere. Auch von Herrn Veitch sah man einige sehr schöne Orchideen, wie: Masdevallia Veitchiana, Vanda Bensonæ, Dendrobium Bensonæ und dergleichen mehr.

Herr Director J. Linden excellirte ebenfalls mit vielen neuen und

seltenen Orchideen, als: Oncidium Lindleyanum, eine der besten Arten, O. cucullatum flavidum, Miltonia radiata mit 4 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen, Oncidium nubigenum, Odontoglossum Pescatorei, O. nævium, Miltonia Warscewiczii, Warscewiczella discolor, Cypripedium concolor, Aerides japonicum, Nasonia punctata.

Die Azaleen aus Belgien hatten trotz der langen Reise verhältnißmäßig nur wenig gelitten. Es waren meist Pracht-Exemplare in Schirmform gezogen und viele derselben hatten einen Durchmesser von 3—4 Fuß. Die vorzüglichsten der Art waren: Extranei, alba florida barbata, Reine Louise, Etendard de Flandre, Prince Albert. Viele große Exemplare waren im Ausstellungs-Local an verschiedenen Stellen aufgestellt, ebenso eine gute Anzahl kleinerer Pflanzen aus dem Garten des Großfürsten Nicolas Nicolaiwitsch, die eine hübsche Gruppe im Centrum der Ausstellung bildeten.

Auch Rhododendren waren in recht schönen Exemplaren vertreten. Hyacinthen ebenfalls sehr gut, auch fehlte es nicht an Camellien, Heliotropen, Iris, Deutzia gracilis, Reseda, Cineraria, letztere waren sehr ausgezeichnet, sowohl was die Sorten als deren Cultur anbelangt.

Ein Exemplar von Medinilla magnifica von etwa 4 Fuß im Durchmesser war prächtig, auch einige Exemplare des so schönen Anthurium Scherzerianum mit über ein Dutzend Blüthen imponirten. Clerodendron Balfourianum ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, bedeckt mit schönen weißen Blüthen. Gastonia Candollei, eine Araliacee, zeichnete sich durch ihre über 2 Fuß lange, herabhängende Blüthenrispe aus; die Pflanze war nur 3 Fuß hoch. Mehrere Tropæolum tricolorum, in Parasolform gezogen, wurden allgemein bewundert, ebenso zeichnete sich eine Selaginella cæsia arborea durch ihre fast fünf Fuß langen Triebe oder Zweige aus. Viburnum macrophyllum, fünf Fuß hoch, hübsch gezogen, war bedeckt mit weißen Blüthen. Eine große Anzahl sehr großer und prächtiger Exemplare waren hauptsächlich aus Privat- und öffentlichen Gärten in der Umgegend von St. Petersburg eingesandt, aber auch aus Belgien hatte man dergleichen eingeschickt. Eine der vorzüglichsten Pflanzen dieser Art war eine neue Art Alsophila, ein prächtiger Baumfarn mit einem dicken, geraden Stamm von 9 Fuß Höhe und über 4 Fuß langen Wedeln, so daß die ganze Krone über 8 Fuß im Durchmesser hält. Todea rivularis, etwa 8 Fuß hoch, der Stamm hält fast 3 Fuß im Durchmesser, war ausgezeichnet. Eine Cyathea medullaris hatte über 12 Fuß im Durchmesser und war 8 Fuß hoch, sowie mehrere sehr schöne Exemplare von Dicksonia antarctica, zeigten ebenfalls einen Durchmesser von 8 Fuß.

Auch Palmen waren reichlich und schön vertreten. Eine der schönsten war Chamærops arborescens, gegen 10 Fuß hoch, mit einem 6 Fuß hohen Stamm. Von fast gleicher Höhe war Livistonia chinensis und Arenga saccharifera. Herr Dallière in Gent hatte eine Gruppe sehr schöner Palmen ausgestellt. Cycadeen waren an sehr verschiedenen Stellen im Ausstellungs-Locale placirt worden, unter ihnen mehrere Pracht-Exemplare mit Kronen von 10—12 Fuß im Durchmesser. Ein Cycas circinalis zeichnete sich namentlich durch seine edlen Proportionen aus. Ein

Exemplar von Encephalartos Altensteinii hatte einen Stamm von 4 Fuß Höhe mit einer Krone von ca. 100 Blättern.

Unter den so vielen und prächtigen Einzel-Exemplaren müssen noch als hervorragend genannt werden: Philodendron pinnatifidum und Alocasia zebrina, viele herrliche Laurus nobilis in Pyramidenform, mit 5—6 und 10 Fuß hohen Kronen. Zwei 10 Fuß hohe Kronenbäume von Viburnum Tinus waren ganz besonders schön.

Ein Pandanus odoratissimus zeichnete sich durch seinen 10 Fuß hohen, sehr dicken Stamm aus.

Auch Coniferen waren in vielen zahlreichen Sammlungen vertreten, hauptsächlich aus den Gärten des Großfürsten Nicolas Nicolaiwitsch, der Großfürstin Helena Paulowna, General Gramoff und Anderer. Eine sehr reiche und aus den besten Arten bestehende Sammlung hatten jedoch die Herren P. Smith & Co. in Bergedorf bei Hamburg aufgestellt, die auch einen ersten Preis davon trug. In der Sammlung aus dem botanischen Garten zeichnete sich eine Libocedrus chilensis von 15 Fuß Höhe aus.

Früchte waren in einer Sammlung von Orangen-, Limonen- und Citronen-Varietäten aus Athen vertreten, unter denen solche der Citrus medica hispanica 6—7 Zoll im Durchmesser hielten und sich durch ihre unregelmäßig gebildeten Formen auszeichneten. Von Lyon und aus Württemberg waren Aepfel ꝛc. eingesandt. Pflaumen (Coe's golden Drop) waren schön und fast reif. Auch von Kirschen, Erdbeeren, Aprikosen und Trauben sah man mehrere, jedoch von nicht besonderer Schönheit.

Unter den verschiedenen Gegenständen müssen wir ganz besonders die prächtigen Aquarien des Herrn Zimmermann in St. Petersburg erwähnen, die mit außerordentlich vielem Geschmack arrangirt waren. Gartengeräthschaften waren zahlreich und in vorzüglicher Qualität ausgestellt.

Die Engländer und Belgier haben auf dieser Ausstellung auch wieder die ersten Preise erhalten, so z. B. erhielt Herr J. Linden in Brüssel die von Sr. Majestät dem Kaiser ausgesetzte goldene Medaille für seine neuen Pflanzen. Herr A. Verschaffelt hat die goldene Extra-Medaille der Gartenbau-Gesellschaft für seine zahlreichen und herrlichen Azaleen erhalten. Eine ebenso werthvolle goldene Medaille erhielt Herr Warner für seine Orchideen und eine eben solche Herr Veitch für seine neuen Pflanzen.

Der Pelargonien-Congreß zu London.

Unter diesem hochklingenden Namen fand am 22. Mai in London eine höchst interessante Versammlung von Pelargonienzüchtern, Gartenfreunden und Gärtnern statt, über die Gardeners Chronicle sehr ausführlich berichtet. Bei dem großem Interesse, welches man jetzt für die buntblättrigen Pelargonien überall zeigt, theilen wir im Nachstehenden das Wissenswertheste aus dem Berichte in Gardeners Chronicle unseren Lesern mit.

Es war schon früher von der königl. Gartenbau-Gesellschaft ein Preis von 5 £ für die beste Abhandlung über buntblättrige Zonal-Pelargonien ausgesetzt worden, die dann eine Basis für Discussionen in oben genannter

Versammlung bilden sollte. Es waren sieben Abhandlungen eingegangen, von denen diejenige des Herrn P. Grieve zu Culford für die beste gehalten und demselben der Preis zuertheilt wurde. Eine Abhandlung des Herrn Jonathan Smith zu Jersey war als die zweitbeste erachtet und erhielt derselbe einen Preis von 2 £.

Herrn Grieve's Abhandlung, betitelt:

Ueber die Geschichte, zukünftige Veränderungen, den Werth und die Cultur der buntblättrigen Pelargonien

wurde vorgelesen und mit vielem Interesse angehört.

Herr Grieve sagt, die Pelargonien, welche aus unerklärlicher Verkehrtheit besser als Geranien bekannt sind, sind hauptsächlich in der südlicheren Hemisphäre, während die echten Geranien in der nördlicheren Hemisphäre zu Hause sind. Fast sämmtliche sind Bewohner des Caps der guten Hoffnung und die Pelargonium zonale und inquinans, von denen die buntblättrigen Varietäten ohne Zweifel abstammen, wurden in England im Jahre 1710 eingeführt. Es läßt sich nicht mit Bestimmtheit nachweisen, wann die erste buntblättrige Varietät aufgetreten ist. Sir Thomas More bemerkt in einem Werke „the flower Garden displayed" vom Jahre 1734, daß von Paris aus nach England ein Pelargonium gekommen ist, dessen Blätter mit einem rahmweißen Rande gezeichnet sind und sich namentlich unter den Kalthauspflanzen sehr hübsch ausnahm. Es ist fast anzunehmen, daß diese Pelargonien-Varietät dieselbe ist, die später als Miller's Pelargonium variegatum bekannt wurde. Vor 1848 befanden sich 2 oder 3 Varietäten mit silberweiß gerandeten Blättern in Cultur, anscheinend der Nosegay-Section angehörend. Die beste Varietät war Mangle's buntblättriges Pelargonium. Mit Ausnahme dieser Varietät waren die übrigen nur von geringem Werthe und als im Jahre 1847 oder 1848 Herr Kingborn sein Pelargonium flower of the Day in den Handel gab, machte dieses förmlich Sensation unter den Gärtnern. Der verstorbene Donald Benton sagt in einer Schrift über diesen Gegenstand, daß in kurzer Zeit eine andere Varietät in den Handel kommen würde, deren Blätter drei verschiedene Farben zeigen, und ist mit dieser Varietät jedenfalls das P. Attraction gemeint, die von demselben Züchter zwei Jahre nach dem Erscheinen von dem flower of the Day ausgegeben wurde. Diese Varietät ist wohl die erste der weißbunten Zonal-Pelargonien mit dreifarbiger Zeichnung.

Was nun die goldgelb gezeichneten oder dreifarbig goldbunten Zonal-Pelargonien betrifft, so theilt Herr Grieve Folgendes mit:

Bis zum Jahre 1855, glaube ich, existirte keine Varietät mit goldgelbem Rande, mit Ausnahme der wohlbekannten Golden Chain und vielleicht noch 2 oder 3 geringeren Sorten. Es ist nicht bekannt, wie, wann und wo Golden Chain herstammt, wahrscheinlich aber von P. inquinans. Nach Aussage des Herrn G. Turner zu Beech Hill, Bury St. Edmunds, existirte im Warmhause des botanischen Gartens genannter Stadt bereits im Jahre 1822 diese Form. Der verstorbene Herr D. Beaton brachte das P. Golden Chain zuerst in Aufnahme, indem er es im Jahre 1847 oder 1848 mit großem Effect als Gruppenpflanze verwendete und bis zum

Jahre 1855 waren die Gärtner und Gartenfreunde zufrieden, das P. Golden Chain als vortreffliche Gruppenpflanze zu besitzen. Während dem nun mehrere schönere Formen der weißrandigen Zonal-Pelargonien aufkamen, machte man auch Anstrengungen, neue goldrandige Formen zu erzielen. Man befruchtete Golden Chain mit einem recht dunkel gezeichneten Zonal-Pelargonium, bekannt unter dem Namen Cottage Maid. Die beiden besten aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Sorten wurden Golden Tom Thumb und Golden Cerise Unique benannt. Mit dem Pollen dieser beiden Formen wurde nun wieder ein recht starkwüchsiger Sämling des grünen Zonal-Pelargoniums befruchtet, der später als Samenpflanze „Emperor of the French“ benannt wurde und von der Gold Pheasant abstammt. Eine Kreuzung letzterer Varietät mit dem Emperor of the French brachte die berühmten Mrs. Pollock und Sunset hervor. Man ersieht daraus, daß die Erzeugnisse durch diese Befruchtungen immer schöner wurden und ohne Zweifel in ihrer Entwickelung noch fernerhin fortschreiten werden.

Es ist nothwendig, hier nun auch auf das Erscheinen einer anderen bestimmten Race oder Section der buntblättrigen Pelargonien aufmerksam zu machen, die verschieden als „bronze-“ oder „zweifarbige zonal“ bekannt sind. Zu welcher Zeit diese Sorten entstanden, ist gleichfalls sehr unbestimmt. Keineswegs sind sie vor den dreifarbigen goldgelben Varietäten vorhanden gewesen. Sie unterscheiden sich von den anderen buntblättrigen Varietäten durch das Fehlen des Chlorophylls auf der ganzen Blattfläche, wie dies bei jenen nur an den Rändern der Fall ist.

Unter einer Anzahl Sämlingen von grünen und goldfarbigen Zonal-Pelargonien befinden sich stets mehrere bronzefarbige. Nimmt man Samen von den bronzefarbenen Pelargonien, ohne daß dieselben künstlich befruchtet wurden, so wird man über die Hälfte bronzefarbene Pelargonien erhalten, während die übrigen grüne Zonalformen sind.

Es ist schwer zu bestimmen, welche Zukunft die buntblättrigen Pelargonien-Varietäten noch haben werden. Einige behaupten sogar, daß sie jetzt schon ihren höchsten Punkt erreicht haben und daß man nur noch wenige Fortschritte zu erwarten haben dürfe. Ich kann mich, sagt Herr Grieve, dieser Ansicht nicht anschließen, denn ich glaube, es ist noch Raum genug für fernere Verbesserungen der jetzigen Formen vorhanden, welche Ansicht Herr Grieve in seiner Abhandlung auch ausführlich motivirt.

Die Haupt-Eigenschaften, welche die buntblättrigen Pelargonien haben müssen, sind üppiger Wuchs, gute Constitution und bunte Blätter. Die beste und einfachste Weise, diese Eigenschaften zu erzielen, ist nach Herrn Grieve's Beobachtungen die, als Samen-Mutterpflanze ein starkes, kräftiges, gut gewachsenes, grünblättriges Zonal-Pelargonium, auf deren Blätter der Zonalstreifen stark ausgeprägt ist, zu benutzen. Zum Vortheil ist es auch, wenn der grüne Theil der Blattfläche sich nur bis auf die Hälfte des Blattes ausdehnt. Eine solche Pflanze befruchte man mit dem Pollen einer alle guten Eigenschaften besitzenden buntblättrigen Varietät. Bei Befolgung dieses Verfahrens erzielt man freilich weniger buntblättrige Varietäten, als wenn man eine buntblättrige Varietät mit einer eben solchen befruchtet, jedoch ein buntblättriger Sämling, so erzogen, ist meist werth-

voller in jeder Beziehung, als eine größere Anzahl buntblättriger Sämlinge, von buntblättrigen Sämlingen gewonnen.

Es ist kaum nöthig, etwas über die Vermehrung dieser Pflanzen zu sagen, indem dieselbe so einfach, leicht und allgemein bekannt ist. Wird jedoch eine große Anzahl von einer betreffenden Sorte gewünscht, so ist es nöthig zu wissen, wie man dieselben auf die schnellste Weise und mit dem geringsten Verlust an Material zu vermehren hat. In dieser Beziehung kann ich nur dringend empfehlen, die Stecklinge in ein freies Beet zu stecken, bei welcher Methode viel weniger Stecklinge verloren gehen, als bei jeder anderen Verfahrungsweise. Eins ist dabei jedoch zu beobachten, daß man die Stecklinge nicht später als in der ersten Woche des August mache, wenn dieses noch früher geschieht, so ist es um so besser.

Beabsichtigt man, Exemplare zu decorativen Zwecken, zu Ausstellungen ꝛc. heranzuziehen, so nehme man die besten und am meisten versprechenden Herbst-Stecklingspflanzen, sowie gute Exemplare, die im Sommer zuvor im freien Lande gestanden haben und im October in Töpfe gepflanzt worden sind. Diese verpflanze man Mitte Februar in passende Töpfe und bringe sie in ein Kalthaus dicht unter's Glas. Es ist nothwendig, die Pflanzen oft umzudrehen, damit jede Seite dem Sonnenlichte ausgesetzt wird. Zu viel Wasser und kalte Zugluft ist den Pflanzen nachtheilig. Frühzeitig im Mai müssen die Pflanzen in etwas größere Töpfe als diejenigen, in denen sie überwintert wurden, gesetzt werden. Die Töpfe müssen ganz rein sein und mit einer Unterlage von Scherben zum Abzug des Wassers versehen werden. Eine Erdmischung aus Wiesenlehm, gut verrottetem Dung und einem Theil Lauberde sagt den Pflanzen am besten zu. Sind die Exemplare für eine Ausstellung bestimmt, so werden dieselben am schönsten, wenn man sie nur in einem Mistbeetkasten recht dicht unter dem Glase cultivirt und sie allmälig der freien Luft, dem Sonnenschein und sanften Regenschauern exponirt. Daß diese Pflanzen nun aber noch keine großen Dimensionen erlangt haben können, ist selbstverständlich, denn sie sind noch keine 12 Monate alt, es werden aber hübsche, gedrungene, kräftige Exemplare werden, mit prächtig gefärbten Blättern.

Zum Schluß bespricht Herr Grieve noch den Werth, den diese Pelargonien in vieler Hinsicht haben, da sie sich namentlich auch für Wintercultur eignen, und giebt eine sehr ausführliche Beschreibung über die Behandlung der Pflanzen in einem für sie eigends bestimmten Hause.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Chrysanthemum indicum L. **variet.** (Pyrethrum indicum Cass.) **Illustr.** hortic., Tafel 587. — Compositeæ. — Auf genannter Tafel der Illustr. hortic. sind sieben neueste Varietäten des so beliebten indischen Chrysanthemum abgebildet, welche von Herrn Amb. Verschaffelt in diesem Frühjahre in den Handel gegeben worden sind und bestens empfohlen werden können. Es sind:

Chrysanthemum Aurelia mit kleinen Blüthenköpfen, braunroth mit goldgelben Spitzen.
Azzoletta, rosafarben, kleine Blüthenköpfe.
Baron d'Ulimbert, mittelgroße Blüthenköpfe, dunkel-purpurroth.
Comtesse de Flotte, mittelgroße Blüthenköpfe, dunkelrosa mit weißen Spitzen.
Marie Lebarbier, sehr kleine Blüthenköpfe, rosa.
Monsieur de Planet, mittelgroße Blüthenköpfe, brillant dunkelblutroth, die im Centrum stehenden Blüthen mit goldgelbem Saume.
Soeur Mélanie, große Blume, rein weiß mit gelblichem Schein im Centrum.

Es sind dies ganz allerliebste Varietäten, welche bis auf die letztgenannte zu den Pomponformen gehören und im Herbste blühen. Herr A. Verschaffelt offerirt sie zusammen für 20 Franken.

Canna Jean Vandæl. Rev. hortic., Mai 1869, pag. 171. — Cannaceæ. — Während der letzten 10—15 Jahre sind in den Gärten viele prächtige Varietäten von Canna erzogen worden, welche sich durch ihre großen Blumen, wie durch die Eleganz ihrer Blätter auszeichnen. So verdanken wir Herrn Année und Herrn Jean Sisley zu Montplaisir-Lyon (Rhone) viele dieser schönen Varietäten. Letzterer hat namentlich mit großer Ausdauer seit den letzten fünf Jahren zahlreiche Kreuzungen zwischen den Varietäten der Canna nepalensis vorgenommen.

Im Jahre 1866 gab Herr Jean Sisley seine beiden ersten Erzeugnisse in den Handel, nämlich die Canna Maréchal Vaillant und Député Hénon, die sich durch ihre großen Blumen sofort Eingang in alle Gärten verschafften. Im Jahre 1867 erschien von demselben Züchter seine prächtige C. Daniel Hoiebrenk. Canna Edouard Morren kam im Jahre 1868 in den Handel und ist unstreitig die beste Varietät mit punktirten Blumen, und in demselben Jahre erschien die oben genannte Varietät C. Jean Vandæl. Alle diese von Herrn Jean Sisley gezüchteten Varietäten zeichnen sich durch einen niedrigen Habitus und sehr dankbares Blühen aus, eignen sich somit ganz besonders zur Ausschmückung kleinerer Blumengärten. C. Jean Vandæl ist eine Varietät zwischen der C. Maréchal Vaillant und der C. Député Hénon, die Stengel und Blätter sind blaugrün. Die Blumen sind sehr groß, lebhaft granatroth. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Varietät.

Dendrobium miserum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 388. — Orchideæ. — Eine nur unscheinend blühende Art mit kleinen grünen Blumen und roth geränderter Lippe, eingeführt von Assam durch J. Day Esq.

Brassia arcuigera Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 388. — Orchideæ. — Eine von Herrn Veitch eingeführte Orchidee von Peru. Aehnlich der Brassia Lanceana, die Blumen sind jedoch kleiner.

Sarcanthus arietinus Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 416. — Orchideæ. — Der Stamm ist etwa 5 Fuß hoch mit 6 Blättern auf jeder Seite, die ganz gerade, steif, 3 Zoll lang und wie ein Federkiel dick sind; die Blumen sind klein, grünlich, Lippe rosa, gelb in der Mitte und mit einem rothen Fleck auf der Außenseite. Eine unscheinende Pflanze, welche von Herrn J. Day Esq. aus Assam eingeführt worden ist.

Oncidium Phalænopsis Lind. Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 416. — Orchideæ. — Eine sehr prächtige Art. Die Blumen stehen in einer Rispe und sind so groß wie die von O. cucullatum, rahmgelb, violett gefleckt. Die Lippe in der Mitte violett. Vermuthlich durch Herrn G. Wallis bei Herrn J. Linden in Brüssel eingeführt.

Oncidium andigenum Lind. Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 416. — Orchideæ. — Eine sonderbare kleine Orchidee, ähnlich dem O. cucullatum, mit ochergelben Blumen und zahlreichen, purpurnen Flecken. Dürfte ebenfalls von Herrn G. Wallis bei Herrn J. Linden eingeführt sein.

Cœlogyne Gowerl Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 443. — Orchideæ. — Eine liebliche Art, mit einer schlanken Rispe und weißen Blumen, von der Größe der C. fimbriata. Ein ochergelber Hauch breitet sich über die Lippenfläche aus. Herr B. S. Williams zu Upper Holloway erhielt diese Art aus Assam von Herrn Gower, der sich schon seit zwanzig Jahren mit Orchideen beschäftigt und nach dem diese Art auch benannt worden ist.

Struthiopteris orientalis Hook. Gard. Chron. 1869, pag. 498. — Onoclea orientalis Hook. — Filices. — Dieses schöne harte oder halb harte Farn wurde durch Herrn Standish von Japan importirt, bei dem es im Jahre 1867 zuerst fructificirte. Es ist eine gute Acquisition zu den bereits vorhandenen Arten in unseren Gärten.

Vanda cœrulescens Griff. Gard. Chron. 1869, pag. 498. — Orchideæ. — Eine herrlich blaublühende Art, welche Herr Veitch von Herrn Colonel Benson erhalten hat.

Calathea roseo-picta Lind. Gartenflora, Tafel 610. — Marantaceæ. — Auf der genannten Tafel der Gartenflora ist ein blühendes Exemplar der schönen Calathea oder Maranta roseo-picta Lind. abgebildet, welche Herr G. Wallis am oberen Amazonenstrome entdeckte und bei Herrn J. Linden in Brüssel einführte. An jungen, nicht blühenden Exemplaren ist nicht nur die Unterseite der Blätter tief blutroth gefärbt, sondern es trägt auch die glänzend dunkelgrüne Oberseite der Blätter einen tiefrothen Mittelnerv und beiderseits eine rothe Längsbinde zwischen dem Mittelnerv und dem Blattrande. In diesem Zustande findet sich diese herrliche Pflanze in der Illustr. hortic. abgebildet. An älteren blühenden Exemplaren, wie die Abbildung in der Gartenflora zeigt, bleibt nur der untere Theil des Mittelnervs roth, während die beiden Längsbinden die rothe Farbe ganz verlieren und weiß werden. Von der C. roseo-picta ward gleichfalls vom oberen Amazonenstrome von Herrn Linden noch eine andere Abart eingeführt, nämlich C. illustris (Illustr. hortic., Tafel 515). Dieselbe unterscheidet sich nur durch die auf der Oberfläche heller grün gefärbten Blätter, mit nur in der Jugend röthlichen, bald aber silberfarben werdenden Längsbinden zwischen Rand und Mittelnerv. Längs des nur am Grunde rothen Mittelnervs findet sich eine gelbliche Längsbinde, die zuweilen in gelbliche Querbinden übergeht. Aeltere Pflanzen der C. roseo-picta typica unterscheiden sich von C. roseo-picta illustris eigentlich nur durch die dunklere grüne Färbung der Oberseite der Blätter, so daß beide als Formen der gleichen Art betrachtet werden müssen.

Telanthera amœna var. **amabilis** Rgl. Gartenflora, Tafel 611. — Amarantaceæ. — Die verschiedenen buntblättrigen Arten oder Formen der Gattung Telanthera oder Alternanthera gehören jetzt in den Gärten zu den gesuchtesten Pflanzen, da sie wegen ihres niedrigen Wuchses sich vortrefflich als Einfassungspflanzen und zur Bepflanzung von sogenannten Teppichgärten eignen.

Dr. E. Regel giebt bei Gelegenheit der Abbildung der oben genannten Art in seiner vortrefflichen Gartenflora folgende Zusammenstellung der Arten und Formen der Gattung Telanthera:

Telanthera amœna (Alternanthera sessilis var. amœna Lem. Illustr. hortic., Tafel 447). Den früher beschriebenen Arten steht diese, wie auch T. Bettzichiana Rgl., der T. polygonoides Moq. zunächst, welche letztere Art aber stets stumpfe Blätter hat. K. Koch, der wohl die echte T. amœna nicht gesehen haben mag, würde dieselbe sonst nicht zu der T. Bettzichiana (picta C. Koch) gezogen haben. Länglich lanzettliche, in einen kurzen Blattstiel verschmälerte, regelmäßig fiedernervige Blätter und Staminodien, die so lang als die Staubfäden, sammt den Antheren, sind, unterscheiden diese Art von T. Bettzichiana. Es werden von dieser Art zwei Formen in den Gärten cultivirt, nämlich:

a. typica, mit blutroth gefärbten Blättern und Stengeln.
b. amabilis, Blätter und Stengel olivengrün und roth gescheckt, als Alternanthera amabilis A. Versch. verbreitet.

T. Bettzichiana Rgl. (Achyranthes picta Pass. Telanthera picta C. Koch) ist durch spatelförmige Blätter, deren Platte sich zu einem langen Blattstiel plötzlich verschmälert und an deren Nerven aus dem Blattstiel fast fächerförmig in die Blattfläche übertreten, wie durch 2—3 spitzige Staminodien, die nur halb so lang als der Staubfaden mit Anthere, gut zu unterscheiden. Dieselbe ändert ab:

a. typica, nur 2—3 Zoll hoch, Stengel und Blätter olivengrün, die oberen Blätter nach der Spitze zu blutroth.
b. spathulata (Alternanthera spathulata Lem.), 6—8 Zoll hoch, Stengel und Blätter blutroth.

T. versicolor (T. ficoidea Lem. var. versicolor). Diese Art unterscheidet sich schon durch stumpfe Blätter und aufrechten Wuchs von T. ficoidea.

Oncidium Gautieri Rgl. Gartenflora, Tafel 611, Fig. 2. — Orchideæ. — Eine kleine, niedliche, dankbar blühende Art.

Pogonia discolor Rgl. Gartenflora, Tafel 611, Fig. 3. — Orchideæ. — Eine der schönsten buntblättrigen Orchideen, die wir bereits zu wiederholten Malen besprochen haben und deren Schönheit wir noch Ende Mai bewunderten, zu welcher Zeit wir mehrere ausgezeichnete Exemplare im üppigsten Culturzustande bei Herrn Obergärtner Kramer, in dem Orchideenhause der Frau Senator Jenisch zu Flottbeck, sahen.

Allamanda nobilis Mast. Illustr. hortic., Tafel 588. — Apocyneæ. — Diese prächtigste aller Allamanda-Arten haben wir bereits S. 265 des vorigen Heftes der Hamburger Gartenzeitung, nach der Abbildung und Beschreibung dieser Pflanze im Botan. Magaz., empfohlen.

Griffinia Blumenavia Koch & Bohé. Illustr. hortic., Tafel 589. — Amaryllideæ. — Dieses reizende Zwiebelgewächs haben wir ebenfalls schon häufig besprochen und empfohlen.

Camellia Principessa Clotilde. Illustr. hortic., Tafel 590. — Eine liebliche Varietät mit äußerst regelmäßig gebauten Blumen, deren Blumenblätter weiß, hell und dunkelrosa gestreift und gestrichelt sind. Dieselbe ist italienischen Ursprungs.

W. Bull's Etablissement neuer und seltener Pflanzen.

Das Etablissement des Herrn William Bull in Kings Road, Chelsea, London, gehört bekanntlich zu den ersten Englands und verdanken wir dem Besitzer desselben eine große Anzahl sehr schöner und werthvoller Pflanzen-Arten, welche von ihm zuerst in den Handel gegeben worden sind. Die Zahl der neuen Pflanzen, welche in diesem Jahre von den bedeutendsten Handels-Etablissements, wie z. B. von den Herren J. Veitch, Henderson & Sons in London, J. Linden in Brüssel, Amb. Verschaffelt, Louis Van Houtte in Gent, der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig und mehreren anderen zum ersten Male in den Handel kommen, ist eine sehr große und haben wir unsere Leser auch bereits auf die meisten derselben aufmerksam gemacht. Wie zu erwarten steht, werden wir viele dieser Pflanzen auf der großen internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg im September ausgestellt sehen, wie auch schon mehrere derselben auf der internationalen Ausstellung in St. Petersburg ausgestellt gewesen waren, namentlich von den Herren J. Linden, A. Verschaffelt, J. Veitch und Anderen.

Herr W. Bull offerirt jetzt folgende Neuheiten:

Antigonon leptopus, von der Dr. Seemann bereits im Jahre 1868 in Gardeners Chronicle eine Mittheilung gab. Dr. Seemann fand diese Pflanze zuerst im Herbste 1848 auf einer botanischen Excursion von Mazatlan, an der Westküste von Mexico. Er schrieb seiner Zeit an Sir W. J. Hooker: „Die schönste Blume, die ich auf meiner Excursion sah, war die Ihrer Antigonon leptopus. Der Strauch war so dicht bedeckt mit Blumen, daß man kaum ein Blatt sehen konnte. In jenem Theile von Mexico, wo ich die Pflanze zuerst sah, nennen sie die Eingeborenen „Rosa de Mayito“ und in Nicaragua, woselbst ich sie im Jahre 1867 und 1868 fand, „Rosa de Montana“ oder Bergrose. Betrachtet man jedoch die Blumen näher, so hat sie auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit einer Rose, nur in der Entfernung glaubt man einen Rosenbusch vor sich zu sehen. Die äußeren drei Blumenblätter sind herrlich rosafarben, während das Centrum viel dunkler ist. Die Blumen stehen trauben- oder rispenartig beisammen und erscheinen in so großer Menge, daß der Strauch mit einem rosa Tuche überdeckt zu sein scheint, ein Anblick, den ich nie vergessen werde. Die Blumen, wie die aller Polygonaceen, dauern lange Zeit. Ich traf die Pflanze auf der Westküste Amerikas, von Nicaragua bis zum nördlichen Mexico, fand jedoch nie reifen Samen, sie scheint also nur selten solchen anzusetzen. Erst bei meinem letzten Besuche von Nicaragua

war ich so glücklich, etwa ein halbes Dutzend Samenkörner zu finden, die ich sofort an Herrn W. Bull einsandte, der auch das Glück hatte, Pflanzen daraus zu erziehen, die sich des größten Beifalls aller Blumenfreunde zu erfreuen haben werden." Nach Herrn Dr. Seemann's Ansicht giebt es kaum eine andere Pflanze von so großer Schönheit, vereint mit Zierlichkeit, als die Antigonon leptopus.

Auch Herr Weir, der bekannte botanische Reisende für die Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London, spricht sich gleich lobend über diese Pflanze aus. Er sagt (Gardeners Chronicle, pag. 712): „Diese reizende kletternde Polygonacee, von Dr. Seemann beschrieben, kommt häufig am unteren Magdalenenstrome vor. Als ich im December 1863 diesen Fluß zuerst hinaufreiste, waren viele Bäume mit dieser kletternden Pflanze überzogen und buchstäblich mit Blüthen bedeckt, einen unbeschreiblich schönen Anblick darbietend. Die Bewohner am Magdalenenstrome nennen die Pflanze „Bellissima" und findet man sie häufig in der Nähe ihrer Wohnungen." Junge Exemplare kosten bei Herrn Bull 1 Guinee.

Attalea limbata ist eine sehr distinct scheinende Palmenart aus Central-Amerika, in Samen von Dr. Seemann bei Herrn W. Bull eingeführt. Die Wedel sind saftig dunkelgrün, sehr kurz gestielt, der Stiel nach unten erweitert und mit einem braunen häutigen Rande versehen, den Stamm umfassend. Die Wedel sind 18 Zoll bis 2 Fuß lang, 4 und mehr Zoll breit, lanzettlich, gefaltet. Es ist eine sehr hübsche Palme. Ebenso empfehlenswerth sind:

Calamus excelsus und C. spectabilis, ersterer von Borneo, letzterer von Malacca.

Cyanophyllum Bowmanni wurde von dem verstorbenen Sammler und Reisenden der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London, Bowmann, von Brasilien eingeführt. Es ist eine schöne Warmhauspflanze, die weniger Hitze verlangt als C. magnificum. Der Stamm ist aufrecht, verästelt, die Blätter sind groß, glänzend, schattirt olivengrün, auf der Unterseite purpurfarben.

Ficus eburnea stammt aus Ostindien, es ist eine leicht wachsende Pflanze von edler Tracht, mit großen, länglich-elliptischen oder länglich-eiförmigen, an der Basis abgerundeten und oben zugespitzten, 15 Zoll langen und 9 Zoll breiten Blättern, welche glänzend grün und mit einer weißen Mittelrippe versehen sind. Es ist eine sehr zierende Blattpflanze.

Holcus lanatus albo-variegata und Alopecurus pratensis aureo-variegatis sind zwei harte Gräser mit weiß- und gelbbunten Blättern, die den Verehrern von buntblättrigen Pflanzen bestens zu empfehlen sind.

Clerodendron speciosum und Lasiandra macrantha, zwei vorzüglich schöne Neuheiten, haben wir bereits früher besprochen.

Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg 1869.

Zur Zeit der internationalen Gartenbau-Ausstellung im September d. J. in Hamburg wird gleichzeitig ein Congreß von Gärtnern, Garten-

freunden und Botanikern stattfinden, und beehren wir uns, den Lesern der Hamburger Gartenzeitung die von Seiten des Comités erlassene, hierauf bezügliche Anzeige mitzutheilen:

Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg 1869.

Das zur Vorbereitung des im September a. c. zur Zeit der internationalen Gartenbau-Ausstellung hier stattfindenden Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zusammengetretene Comité beehrt sich hiermit, zu recht zahlreicher Theilnahme aufzufordern. Zugleich wird der Wunsch geäußert, daß Alle, die sich zu betheiligen beabsichtigen, sich möglichst bald bei dem Secretair des Comité, Herrn **Dr. H. Merck**, Advocat, Ferdinandstraße 45, oder bei einem der deutschen Gartenbau-Vereine melden mögen, von denen persönliche Mitglieds-Karten gegen Bezahlung von 1 ℛ Pr. Crt. entgegen genommen werden können.

Diejenigen, die Fragen zur Discussion zu stellen beabsichtigen, werden ersucht, diese bis zum **15. Juli** einzusenden, da spätere Einsendungen nicht berücksichtigt werden können.

Hamburg, den 4. Juni 1869.

Theodor Ohlendorff, erster Vorsitzender.	**F. J. C. Jürgens,** zweiter Vorsitzender.	**J. D. G. Sottorf,** Schatzmeister.
Eduard Otto.	**Julius Schmidt.**	**Eduard Schmidt.**
J. C. Lüders.	**A. Wundel.**	**Fr. Harms.**

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

In den Berichten über die Ausstellung in den vorhergehenden Heften der Gartenzeitung haben wir bereits berichtet, daß in England, Belgien, Holland, Norwegen, Süddeutschland, Mitteldeutschland (Erfurt), Rheinprovinz (Cöln), Provinz Schlesien (Breslau), Oesterreich (Wien), Sub-Comités sich gebildet haben, und da ferner für Frankreich der Secretair der Société Impériale et Centrale d'Horticulture, Herr Verlot, in Gemeinschaft mit Herrn A. Carrière, dem Haupt-Redacteur der „Revue horticole“, in Paris und Herr F. Gloede in Beauvais, für Schweden Herr Professor Dr. N. J. Anderssen, für Dänemark der Hofgarten-Director in Rosenborg, Herr Tyge Rothe, für Italien die Société Royale d'Horticulture, für Portugal Herr Theod. Schönewald und für Nord-Amerika der Governor von New-York, Hon. Mr. Hofmann und die Herren E. B. Richard & Boas wirken, so sollte man glauben, daß mit dieser Reihe von Sub-Comités die Zahl derselben geschlossen sein würde, da fast alle Reiche Europas vertreten sind. Nichtsdestoweniger hat sich seit dem letzten Berichte die Zahl der Sub-Comités wieder um zwei vermehrt, und zwar hat erstens für das Königreich Sachsen, veranstaltet durch die Gartenbau-Gesellschaft „Feronia“ in Dresden, sich ein Comité gebildet, bestehend aus den Herren Handelsgärtnern:

Carl Petzold und O. Liebmann in Dresden.

E. Boettger in Leipzig.
H. Müller in Chemnitz.
A. Luck in Zittau.

Zweitens sind in Bozen zur Anregung der Betheiligung Tyrols gleichfalls fünf Herren zusammengetreten, nämlich:

Hugo Ritter von Goldegg.
Dr. Jos. von Breitenberg.
Dr. Anton von Reggla.
Andrä Kirchebner.
Josef Prucha.

Daß diese Sub-Comités dem Gedeihen und insbesondere der Internationalität der Ausstellung ungemein förderlich sind, liegt wohl auf der Hand, indem diese viel leichter als das Haupt-Comité im Stande sind, die Repräsentation der einzelnen Länder und der in ihnen vorzugsweise gepflegten Industriezweige in geeigneter Weise zu fördern und zu veranlassen. Durch die Bildung der so zahlreichen Sub-Comités ist der Hamburger Ausstellung ein so günstiges Prognostikon gestellt, wie wohl kaum irgend einer anderen.

Ein weiteres Zeichen, welche Beachtung die Ausstellung in allen Regierungskreisen findet, möchte darin zu finden sein, daß den bis jetzt von England, Holland, Belgien und Preußen ernannten Regierungs-Commissairen sich nun auch ein von der österreichischen Regierung ernannter Commissair beigesellt hat in der Person des wirklichen Mitgliedes der kaiserlichen Academie der Naturforscher, Herrn J. G. Beer, welcher als österreichischer Regierungs-Commissair bei der großen Pariser Ausstellung im Jahre 1867 ein vortreffliches Werk über dieselbe herausgegeben hat.

Ueber den Herbst- oder Winterschnitt der Reben.

(Aus der Rheinischen Gartenschrift).

Die größere Sorgfalt und Aufmerksamkeit, welche viele Gartenbesitzer der Pflanzung und Behandlung der Rebe in neuerer Zeit zuwenden, bestimmt mich, in diesen Blättern meine Beobachtungen über den Schnitt der Reben mitzutheilen.

Die Rebe, die früher in Hausgärten nur vereinzelt gepflanzt wurde, findet nach und nach mehr Beifall und gewinnt Boden. Ein Haupthinderniß größerer Verbreitung war bisher die geringe Kenntniß einer richtigen Behandlung.

Wer den Bau der Rebe nicht selbst kennt, muß ihn entweder den Gärtnern oder den sich als solche ausgebenden Tagelöhnern überlassen, die oft nichts davon verstehen und die ihnen anvertrauten Reben zuweilen jämmerlich zurichten. Ich hatte Gelegenheit, in diesem Frühjahre in einem hiesigen Hausgarten eine derartige Behandlung zu beobachten; der Ertrag dieser Reben fiel natürlich sehr gering aus.

Nicht wie die Reben geschnitten werden sollen, sondern wann die-

selben ohne Nachtheil und zu Gunsten der nächstjährigen Ernte zu schneiden sind, soll hier besprochen werden. Es handelt sich ferner nur um den Trockenschnitt, mit Außerachtlassung des Sommerschnittes.

Seither war es fast überall gebräuchlich, die Reben nur im Frühjahre zu schneiden, d. h. im Monat März und April. Der um die Reb-Cultur so verdienstvolle Oeconomierath Bronner in Wiesloch sagt z. B. in seinem Schriftchen über die Verbesserung des Weinbaues, 1830, § 37: „Die beste Zeit der Einsammlung der Reben ist der Monat März, wo gewöhnlich geschnitten wird." Haben wir in diesen Monaten noch tiefen Schnee oder anhaltende Nässe, so wird es oft unmöglich, dieses Geschäft, sei es nun im Garten oder im Weinberge, vorzunehmen. Man ist daher in manchen Jahren gezwungen, bis Ende April oder Anfang Mai zu warten, wo schon die Sonne ihre erwärmenden Strahlen auf die Erde herabsendet und die Natur zu neuem Leben reizt und verlockt.

Unsere Reben nehmen die Wärme mit Begierde auf, die Pfahl- oder Herzwurzeln, die ohnehin tiefer in der warmen Erde stecken, haben schon früher angefangen, durch Bodenwärme und Feuchtigkeit sich neu zu beleben und die Seiten- und Thauwurzeln werden durch die erwärmenden Sonnenstrahlen jetzt auch dazu gereizt, sie erhalten durch ihre feinen Verzweigungen, durch Saug- und Haarwurzeln die zum Beleben des Rebenstockes erforderliche Nahrung ans der Luft und ans dem Boden, der Saft fängt an, seinen Umlauf zwischen Bast und Splint zu beginnen und sich im Marke als Vorrath anzusammeln.

Wird es dann erst möglich, den Trockenschnitt auszuführen, so muß man sich beeilen, wenn das Rebenstück groß ist oder wenn man die erforderliche Anzahl Tagelöhner nicht bekommen kann. So kann es Anfang Mai werden, bis man mit diesem wichtigen Geschäfte fertig wird, ein Zeitpunkt, der unbedingt zu spät ist, da durch das sogenannte Weinen oder Thränen der Reben, welches wohl schon Jedermann beobachret haben wird, eine Menge Saft verloren geht.

Je wärmer das Frühjahr ist, desto größer ist die Thätigkeit des Saftumlaufes und desto größer also auch der Saftverlust. Ist man zu diesem späten Schnitte aber durch die Witterungs-Verhältnisse gezwungen worden, so ist wenigstens dringend anzurathen, die Rebe nicht zwischen zwei Gelenken oder zu nahe am Auge, sondern mitten durch ein Gelenk abzuschneiden. An den Gelenken ist nämlich die Rebe mit einem Knoten versehen, an welchem sich die mit Zellgewebe versehenen Gefäße verengern. Der Saft wird an dieser Stelle etwas aufgehalten und vor seinem Abflusse zur Ernährung der an den Knoten sitzenden Knospen oder Triebe verwendet. Der Schnitt durch die Knoten dürfte im Allgemeinen sehr zu empfehlen sein, obgleich er, wegen der dadurch entstehenden Länge des Zapfens, besonders bei weitgliedrigen Rebensorten, nicht gut aussehen mag. Schneidet man nämlich eine Rebe der Länge nach durch, so findet man, daß dicht unter dem Auge eine querlaufende Scheidewand zwischen dem Mark besteht und dieses Auge der über ihm sich befindlichen Mark-Röhre angehört, welche an dem nächstfolgenden oberen Gelenke wieder mit einer solchen Scheidewand abgeschlossen ist.

Das zwischen diesen zwei Scheidewänden befindliche Auge erhält also seine Nahrung insbesondere und zunächst von dem über ihm und zwischen den beiden Gelenken befindlichen Marke, das als Vorrathskammer des zur Nahrung erforderlichen Saftes dient und nöthig ist, namentlich in dem Zustande der Rebe, wovon hier die Rede ist, wo dieselbe noch keine Blätter hat. Schneidet man also die Rebe quer durch zwischen zwei Gelenken und legt dadurch die Mark-Röhre bloß, so ist es begreiflich, daß bei starker Vegetationskraft eine Menge Saft unverarbeitet an dem Auge vorübergeht und unverwerthet ausfließt. Ein solches Auge kann nicht mehr die gehörige Kraft entwickeln und stirbt in vielen Fällen ganz ab.

Der große Nachtheil, der durch Saftverlust nicht nur in Bezug auf den Ertrag, sondern auch auf die Holzbildung und Dauerhaftigkeit der Rebe entsteht, mag wohl darauf geführt haben, das Geschäft des Schneidens der Rebe in einer hierzu bestimmteren Zeit vorzunehmen. Und in der That giebt es hierzu keinen geeigneteren Zeitpunkt, als den Spätherbst und selbst den Winter. Man hat vom Herbste bis zum Eintritt des Frühjahrs 6—7 Monate vor sich, während welcher man die schönen, trockenen Tage zu diesem Geschäfte herauswählen und demselben mit Muße obliegen kann.

Sobald die Rebe ihre Blätter abgeworfen hat, welche ihre Athmungswerkzeuge im Sommer waren, hört ihre lebhafte Saftcirculation auf, obgleich eine mäßige Bewegung des Saftes im Holze auch während des Winters vor sich geht.

Wenn das Mark an der jungen, einjährigen Rebe eine bräunliche Farbe und die äußere Rinde die ihr eigenthümliche braune oder braunrothe Farbe angenommen hat, so hat die Rebe ihre Zeitigung und dadurch die Fähigkeit zur Fruchtbringung im folgenden Jahre erlangt. Das Holz ist reif und wir können mit dem Schnitt beginnen.

Zwar hören wir hier sogleich das Vorurtheil aussprechen, daß dann die Reben leichter erfrieren. Allein diese Behauptung ist durch nichts bewiesen und durch meine Erfahrungen vollständig widerlegt.

Ich schneide meine Reben (zwischen 4 und 500 Stöcke) alle selbst, und zwar bald nach dem Herbste, und bin damit, obgleich ich dieses Geschäft nur in meinen Mußestunden und zu meiner Erholung besorgen kann, längst fertig, wenn andere erst anfangen.

Wir hatten in den letzten Jahren einige Winter, wo das Thermometer bis auf 14 Grad unter Null sank, und doch sind mir keine Reben erfroren.

Ich hatte mich auch stets einer sehr reichlichen Ernte zu erfreuen und war der Holzwuchs ein äußerst kräftiger und üppiger, was freilich einestheils auch einer nachhaltigen Düngung, namentlich mit Buchenholz-Asche, zuzuschreiben sein möchte.

Warum soll aber eine Rebe eher erfrieren, die auf eine gewisse Kürze zurückgeschnitten ist, als eine solche, die noch ihren vollständigen Sommertrieb hat?

Die Schnittwunde, die bei dem reifen, fast saftlosen trockenen Holze eine glatte Fläche darstellt, kann der Grund nicht sein, sie trocknet ebenfalls schnell ab und wird dadurch gegen Kälte unempfindlicher.

Ist denn der oft 10 und noch mehr Fuß lange Sommertrieb, wenn

er über Winter an der Rebe gelassen wird, ein Schutz für die Rebe oder ein Ableiter der Kälte?

Freilich, wenn absolut etwas erfrieren muß, so wird dieser Trieb, als die Spitze der Rebe, die noch nicht ganz holzig, oft noch lange Zeit grün und also nicht reif ist, zuerst erfrieren, tritt aber ein sehr strenger kalter Winter ein, mit rauhen Ost- und Nordwinden, so kann Alles erfrieren, geschnitten und ungeschnitten, das junge Holz sammt dem alten.

Beim Spätjahrs- oder Winterschnitt trocknet während des Winters die Schnittwunde vollständig aus, sie verschließt sich und vernarbt, wodurch im folgenden Frühjahre gar kein oder ein nur geringer Saftausfluß stattfindet.

Gegen das Erfrieren ist zu empfehlen, daß alle Bänder am Rebenstocke während des Schneidens gelöst werden, so daß der Rebenstock vollständig frei steht und sich in der Luft und dem Winde hin- und her bewegen kann. Dieses wird für unsere Gegend genügen.

Für höher gelegene Orte und nördlichere Gegenden hingegen ist ein Umlegen und Bedecken — je nach Erforderniß — mit den Rebenpfählen, Steinen oder Erde anzurathen, nur ist dann im Frühjahre beim Aufdecken die größte Vorsicht anzuwenden, weil die Reben durch das Umlegen und Zudecken etwas weich und daher gegen die häufig vorkommenden rauhen Winde empfindlicher geworden sind.

Für Orte, die gegen Norden und Osten durch Berge, Häuser, Waldungen und dergleichen geschützt sind, dürfte keine weitere Vorsicht erforderlich sein.

Allen denen, die das Vorurtheil gegen den Herbstschnitt noch nicht ablegen können, möchte ich denselben wenigstens als eine Vorarbeit für den Frühjahrsschnitt empfehlen, in der Weise, daß sie während des Herbstes und Winters die alten Bogreben, die abgängigen alten Schenkel und überhaupt alles dasjenige Holz abschneiden, was ohnehin gänzlich entfernt werden müßte. Dadurch wird wenigstens für den Frühjahrsschnitt vorgearbeitet.

Das beim Herbstschnitt gewonnene Rebenholz kann recht wohl auch als Blindholz zur Vermehrung verwendet werden, indem man kleine Gräben, etwa 10—15 Zoll tief, ausgräbt, die in Bündel gebundenen Schnitthölzer umgekehrt (gestürzt) hineinstellt, sie mit einer etwa 1 Zoll hohen Lage von Moos bedeckt und etwa ½ Schuh Erde darauf wirft. So aufbewahrt halten sie sich recht gut bis Anfang Mai.

Beim Einlegen solcher Blindhölzer im Frühjahre kann man die todten oder unbrauchbaren besser erkennen und ausscheiden, als wenn man im Frühjahre geschnittenes, vom Frost beschädigtes Holz dazu benutzt.

In einem Aufsatze über Planiren und Anlegen der Weinberge in Rheinhessen, Dr. E. Lucas' „Taschenbuch“, 6. Jahrgang, S. 55, wird ebenfalls berichtet, daß nach neueren, bei Nieder-Ingelheim vorgenommenen Versuchen der Schnitt gleich nach dem Laubabfall vortheilhafter sei, indem erstens die Weinstöcke nicht thränen und zweitens die nach dem Laubabfall geschnittenen Weinstöcke einen besseren Trieb bilden und mehr Früchte tragen sollen, was mit meinen Erfahrungen übereinstimmt.

Auch in der Denkschrift des mir persönlich bekannten Herrn K. H.

Schattenman, Rebenbesitzer in Buchsweiler und in Rhodt (Rheinbaiern), über den Weinbau, eines sehr eifrigen Beförderers aller landwirthschaftlichen Bestrebungen, wird der Schnitt der trockenen Rebe als der allgemein gebräuchliche bezeichnet, den man vor dem Safte im Winter und Frühjahre ausführt.*)

Schließlich will ich noch eine andere Methode erwähnen, die eigentlich ein Grün-Schnitt ist, aber der Zeit ihrer Vornahme nach theilweise hierher gehört und in Tyrol von einem Rebenbesitzer versucht und angewendet wurde.**)

Dieser Rebenbesitzer soll nämlich seine Reben sogleich nach dem Herbste schneiden, und da der Saftumlauf um diese Zeit nicht mehr rasch ist, so dürfte auch schwerlich ein großer Saftverlust stattfinden. Damit aber der Saft nicht gehemmt wird und also das Holz noch seine gehörige Reife erlangen kann, läßt er die sämmtlichen Blätter an den angeschnittenen Ruthen und Zapfen stehen und schont sie möglichst beim Schneiden.

Dieser Schnitt scheint hauptsächlich darauf abzuzielen, daß die vorhandenen Augen den sämmtlichen Saft zugeführt bekommen, kräftiger werden und dann im Frühjahre üppigere Triebe bilden. Durch dieses Verfahren soll der Besitzer nie eine Mißernte, sondern stets eine sehr reichliche Ernte gehabt haben.

Es würde sehr erfreulich sein, wenn das hier Gegebene die Mittheilung über die Erfahrung größerer Rebenbesitzer und tüchtiger Fachmänner hervorrufen würde.

Franz Koelitz.

Ueber das Zurückgehen der Kartoffel-Erträge.

Wenn wir die Reihe unserer Culturpflanzen mustern und einige darunter finden, die vermöge ihrer knollenartigen Wurzeln zur Fortpflanzung oder Erzielung neuer Erträge geeigneter sind, als durch ihren Samen, so giebt uns dies insofern Anlaß zum Nachdenken über die Frage: warum denn wohl gerade diese Gewächse, obgleich sie auch Samen tragen, um durch denselben ihre Existenz zu sichern, nebenbei durch ihre knolligen Wurzeln sich so massenhaft und fast leichter als durch ihren Samen vermehren lassen?

Betrachten wir unsere Kartoffelpflanze, so können wir von derselben nicht anders sagen, als daß sie hauptsächlich durch ihre Knollen und nur ausnahmsweise, behufs Erzielung neuer Spielarten, durch den Samen vermehrt wird. Es fragt sich aber, ob die Fortpflanzungsweise durch Samen bei solchen Gewächsen, denen von Natur der Trieb innewohnt, sich durch ihre knollenartigen Wurzeln eben so rasch und umfänglich zu vermehren, für den Nutzen, den uns der weise Schöpfer durch solche Pflanzenarten gewährt hat, von Vortheil ist. Mich will bedünken, als wenn wir bei der Fortzucht solcher Pflanzen, behufs neuer Spielarten, zur größten Vorsicht

---

*) Im landwirthschaftlichen Wochenblatt, Jahrgang 1864, pag. 219, und Jahrgang 1866, pag. 122, sind ebenfalls Bestätigungen des günstigen Erfolges des Herbst- und Winterschnittes der Reben enthalten. Der Verfasser.

**) In Neubert's Magazin 1868, Heft 10, ist diese Methode ausführlich beschrieben. Das hier Gegebene ist der wesentliche Auszug davon. Die Redaction.

gemahnt werden. Denn übersehen wir das Feld der Kartoffel=Cultur und gewahren, daß diese Pflanze eigentlich nur von der Zeit an, seitdem man sich bemühte, massenweise neue Spielarten durch Samen von ihr zu gewinnen, in ihrem Ertrage gegen früher so bedeutend nachgelassen, so haben wir alle Ursache, uns ernstlich zu vergewissern, ob wir dabei auch auf dem rechten Wege und nicht am Ende selbst Schuld daran sind, daß sie so bedeutend in ihrem Ertrage zurückgegangen ist.

Es ist eine allgemein beliebte Ausrede, daß, wenn eine Culturpflanze nicht mehr recht gedeihen will, d. h. wenn solche seit mehreren Jahren sich weniger lohnend oder zuträglich gezeigt hat, man häufig von einer solchen Pflanze zu sagen pflegt: sie habe sich ausgebaut! Allein wenn dem nun wirklich so wäre und wir wollten diesen Ausspruch ebenfalls auch auf die Verminderung der Kartoffel=Erträge in Anwendung bringen, so müssen wir uns doch erst klar darüber werden, was man den eigentlich darunter verstehe: „eine Pflanze habe sich ausgebaut.“ So viel ich von dem Pflanzenleben nach allen seinen Beziehungen zur Außenwelt zu übersehen vermag, scheint mir ein solcher Ausdruck gar nicht recht zutreffend; denn wenn wir mehrere Jahre hinter einander eine und dieselbe Pflanze, und zwar speciell die Kartoffelpflanze, mit der wir es hier zu thun haben, auf demselben Flecke anbauen und diese Frucht giebt uns auf demselben Flecke mit jedem Jahre einen geringeren Ertrag, oder wir halten den Boden, welcher zur Kartoffel=Cultur bestimmt ist, nicht gehörig von Unkraut rein, beackern ihn nicht oft und tief genug, oder versehen denselben nicht mit der nöthigen Dungkraft und wir haben deshalb eine geringere Ernte: so können wir doch nicht sagen, die Kartoffel habe sich ausgebaut, vielmehr müssen wir doch sagen, daß wir insofern selbst Schuld an das Zurückgehen der Erträge sind, weil wir den bei der Cultur so nothwendigen Wechsel und die gehörige Beackerung des Bodens nicht berücksichtigten.

Wollten wir aber trotzdem behaupten, die Kartoffel habe sich ausgebaut oder, was wohl dasselbe sagen will, sie sei lebensmüde geworden und dadurch begründe sich das Herabgehen in ihrem Ertrage, so befinden wir uns damit auch noch, glaube ich, im Widerspruche mit den in dieser Hinsicht aufgestellten und mit Thatsachen belegten wissenschaftlichen Behauptungen, wonach die Productionskraft einer Culturpflanze, sofern derselben die zu ihrem normalen Gedeihen nothwendigen Bedingungen gegeben werden, auch noch nach Jahrtausenden dieselbe bleibt. Wir können dieses auch, um nur ein Beispiel anzuführen, deutlich genug wahrnehmen an unserer Gerste; denn bekanntlich haben schon die alten Griechen und Römer ihre Pferde mit dem Samen dieser Grasart gefüttert und auch gewiß noch zu anderen nützlichen Zwecken verwendet. Hätte sich nun die Gerste in einem so langen Zeitraume der Cultur wirklich ausgebaut oder wäre lebensmüde geworden, dann würde sie uns heute nicht so dankbare Ernten mehr liefern, was sie aber doch bei einer guten und regelrechten Bearbeitung des Bodens zum Segen der Menschheit noch immer thut!

Am allerwenigsten läßt sich aber annehmen, daß eine allgemeine Erschöpfung des Bodens eingetreten sei, welche auf die Verminderung der Kartoffel=Erträge einwirkte; denn erwägen wir, was uns in dieser Be=

ziehung von der Wissenschaft bekannt geworden ist, daß es nämlich von den im Boden befindlichen und zur Ernährung der Gewächse nothwendigen Stoffen vorzüglich das Kali und die Phosphorsäure sind, welche durch die Culturpflanzen dem Boden entzogen werden, während die anderen Stoffe nur in geringeren Quantitäten von ihnen verarbeitet werden und diese auch durch gewisse Umstände in ziemlich größerer Menge dem Boden wieder zugeführt werden, so haben wir es doch so ziemlich und ich möchte sagen fast ganz in unserer Gewalt, das Kali und die Phosphorsäure durch geeignete Dungmaterialien, z. B. Stalldung, Superphosphat aus Backerguano u. s. w., dem Boden in entsprechender Menge wieder zurück zu erstatten und kann daher schließlich von einer Erschöpfung des Bodens bis zur höchsten Potenz überall nicht die Rede und also auch kein Grund vorhanden sein, daß dadurch die Kartoffel in ihrem Ertrage nachlasse. Indessen mögen einige Ausnahmen, wie überall, so auch hier stattfinden, wenn der Boden schlecht behandelt wird; allein im Großen und Ganzen wird doch überall die Landwirthschaft nach den neuesten Grundsätzen der Bodenbearbeitung, resp. Düngung, gewissenhaft betrieben.

Man hat nun zwar das Zurückgehen der Kartoffel-Erträge mit der seit einer Reihe von Jahren mehr oder weniger verheerend aufgetretenen Blatt- und Knollen-Krankheit in Verbindung gebracht und das mit Recht, denn wenn irgend etwas geeignet ist, die Ernten zu vermindern, so ist sie es. Dennoch aber ist die Krankheit nicht als die eigentliche und Hauptursache hierbei in Betracht zu ziehen, weil thatsächlich erwiesen ist, daß sich die Kartoffelernten verminderten, ehe sich überhaupt eine Spur von der Krankheit gezeigt hatte. Was übrigens die Ursachen der erwähnten Krankheit anbelangt, so glaube ich, dürfen wir dieselben nicht einzig und allein in der Pflanze selbst suchen, sondern dieselben kommen vielmehr von Außen und wirken gewissermaßen als Seuche verheerend und Verderben bringend auf die in Rede stehende Pflanzenart. Der verewigte Dr. Brusky in Barth erzählte mir vor mehreren Jahren, daß er einmal eine Fläche mit Kartoffeln gesehen, wo die Pflanzen alle total von der Blattkrankheit zu Grunde gegangen waren, nur auf einer Stelle, die von einem Apfelbaum dicht überschattet wurde, zeigten die Kartoffelpflanzen auch nicht die geringste Spur von dieser Krankheit, sondern waren und blieben gesund, frisch und grün bis in den späten Herbst. Hieraus kann man mit ziemlicher Gewißheit schließen, daß der Krankheitsstoff in der Luft schwebt, sich zuerst den oberirdischen Theilen der Pflanzen mittheilt und so weiter sich auch auf die in der Erde befindlichen Knollen ebenfalls verbreitet. Alle Mittel, dieser Krankheit zu steuern, sind deshalb auch ohne Erfolg geblieben. Eine andere Frage ist es, ob dieser Krankheitsstoff auch schon in den Jahren, als wir die Erkrankung der Kartoffeln noch nicht bemerkten, in der Luft geschwebt haben mag? Obgleich diese Frage schwerlich beantwortet werden kann, so steht doch so viel fest, daß der erwähnte Krankheitsstoff hauptsächlich in Verbindung mit ungünstigen Witterungsverhältnissen seine Macht nur auf durch die Cultur verzärtelte Pflanzen auszuüben im Stande ist. Daß man aber eine Culturpflanze, wie unsere Kartoffel, durch fortwährende Züchtung neuer Spielarten allmälig verzärteln und ver-

weichlichen kann, darf als eben so gewiß anzunehmen sein, als die Thatsache, daß einige unserer gewöhnlichen Hausthiere, die ursprünglich auch derberer und härterer Natur waren, allmälig durch die Cultur verweichlicht wurden, so daß sie jetzt meistentheils gar nicht mehr im Stande sind, in unserem Klima allen ungünstigen Einflüssen der Witterung Trotz zu bieten. Die Kartoffel scheint mir demselben Schicksale erlegen zu sein. Es sind uns die in früherer Zeit in Cultur befindlich gewesenen harten und ertragreichen Sorten buchstäblich verloren gegangen. Die Unmasse neuer Sorten, die allmälig in den Handel kamen und als etwas Ausgezeichnetes empfohlen wurden, waren und sind zarterer Natur, in ihrem Ertrage in den meisten Fällen nicht so lohnend, den ungünstigen Einflüssen der Witterung weniger Trotz zu bieten geeignet!! —

Es ließe sich außerdem wohl noch an mancher anderen Pflanze wahrnehmen, daß die von derselben im Laufe der Zeit gewonnenen Spielarten bedeutend zarter sind, bei der geringsten Ungunst der Witterung zu kümmern und kränkeln anfangen und ein schlechtes Resultat liefern, während dagegen die Urpflanze ein Jahr so freudig wächst, wie das andere, jeden Witterungswechsel standhaft erträgt und um so höhere und dankbarere Ernten liefert, je besser der Boden für sie hergerichtet wird. —

Unsere alten Vorfahren, als sie erst den Werth der Kartoffel als Nahrungsmittel besser kennen und schätzen lernten, verwendeten auch viel mehr Sorgfalt, als wir es thun, auf die Saatkartoffeln. Diese letzteren wurden gleich im Herbste nach der Ernte besonders gelegt und sorgfältig vor dem Auskeimen während der Wintermonate bewahrt. Heut zu Tage geschieht dies nicht mehr mit so großer Sorgfalt. Man macht sogar allerhand Faxen mit den zur Fortzucht bestimmten Kartoffeln, so z. B. stechen einige die Keimaugen aus und pflanzen dieselben, andere trocknen die Kartoffeln fast wie Backbirnen zusammen und geben vor, dadurch etwas Rechtes erzielt zu haben, wieder andere schälen sie ab und bepflanzen ihre Felder buchstäblich mit Kartoffelschalen, die man doch sonst dem Vieh zu fressen giebt. Ja, man hat in neuerer Zeit sogar den Versuch gemacht, die Kartoffeln gar nicht mehr in die Erde zu bringen, sondern hat sie oben auf den Acker gelegt, mit Stroh bedeckt und so getrost mit Zuversicht einer dankbaren Ernte entgegen gesehen! —

Bei einer solchen Behandlung wird die Productionskraft der Kartoffelpflanze doch sicherlich nicht vermehrt, sondern erst recht niedergehalten, und wenn man eine solche Behandlung fortsetzt, besonders mit Spielarten, die ohnehin eine viel zartere Constitution haben, wie können wir uns da noch wundern, wenn die Kartoffel in ihrem Ertrage immer mehr zurück geht! —

J. Ganschow.

Frühtreiben der Syringa persica.

Herr P. Grieve, der berühmte Blumist in Culford, giebt im „Florist“ folgende Methode an, die Syringa persica frühzeitig zu treiben.

Fast in allen Gärtnereien gehören Blumen während des ganzen

Jahres zum Hauptbedürfniß, solche nun während zehn Monate zu haben und zu liefern, fällt fast keinem Gärtner schwer, aber die Monate Januar und Februar sind die einzigsten, wo dem Bedarf an Blumen oft nicht genügt werden kann, selbst in Gärtnereien, wo alle Mittel zum Treiben von Pflanzen zu Gebote stehen.

Eine große Aushülfe bietet in dieser Beziehung der oben genannte, persische Flieder, Syringa persica, der sich viel leichter als mancher andere Strauch treiben läßt und den man fast zu jeder Jahreszeit in Blüthe haben kann, selbst ohne Nachtheil für die Entwickelung der Blüthen, wenn man den Strauch aus der Baumschule in einen Topf setzt und zum Treiben in's Warmhaus bringt.

Von großem Vortheil ist es jedoch, wenn man sich eine Anzahl Exemplare zum Treiben vorbereitet. Zu jeder Zeit während des Winters nehme man Ausläufer von älteren Sträuchern oder auch einen ganzen Busch, den man in Stücke zerreißt und sich davon eine Anzahl junger Wurzeltriebe mit feinen Faserwurzeln aussucht. Diese Triebe schneidet man auf 9—12 Zoll zurück, entfernt alle zwischen den Wurzeln und unten am Stamme noch vorhandenen jungen Triebe, denn man bezweckt einen Kronenbaum von 6—9 Zoll Stammhöhe zu erziehen. Diese so zubereiteten Pflanzen setzt man in eine Baumschule oder auf ein Beet in Reihen, zwei Fuß in allen Richtungen von einander entfernt. Während des ersten Sommers stutzt man die stärksten Triebe, damit sich gedrungene Kronen bilden. Im nächsten Winter oder Frühjahre stutzt man sämmtliche Triebe bis auf 2 Zoll zurück. Während des nächsten Sommers werden diese Exemplare schon hübsche kleine Kronenbäumchen bilden, an denen jeder Trieb mit einer Blüthenknospe endet. Im Laufe des nächsten Winters kann man nach Belieben dieselben in Töpfe setzen und zum Treiben benutzen.

Vor etwa 16 Jahren hat Herr Grieve eine Anzahl solcher Bäumchen erzogen, von denen er alljährlich einen Theil getrieben hat. Eine und dieselbe Pflanze darf jedoch nicht zwei Winter nach einander getrieben werden, sämmtliche Pflanzen werden aber in jedem Frühjahre verpflanzt, wobei man die Wurzeln etwas reducirt und die vorhandenen Wurzelausläufer entfernt, sowie die Triebe etwas zurückschneidet, so daß die Exemplare nicht anders zum Blühen gelangen, als wenn man sie zum Treiben benutzt.

Wie vortheilhaft und mit wie geringen Kosten das Treiben so zubereiteter Syringa-Bäumchen ist, geht daraus hervor, daß Herr Grieve am 2. December 1867 zwei Dutzend solcher Bäumchen in 8—10zöllige Töpfe pflanzte und diese sofort in einen Weinkasten brachte, in welchem eine Temperatur von 55—60° Fahrh. herrschte. Die Blüthenknospen begannen bereits im Januar sich zu öffnen und am 7. desselben Monats wurden die Bäumchen in ein Conservatorium gebracht, woselbst sie bis Ende Januar in vollster Blüthe standen und die Mehrzahl derselben mit circa hundert Blüthenrispen versehen war.

Nach dem Abblühen härte man die Pflanzen etwas ab und pflanze sie dann wieder in der Baumschule aus. Ende März schneide man die Triebe ganz kurz zurück und im folgenden zweiten Winter sind die Bäumchen wieder zum Treiben tauglich.

Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in St. Petersburg.

Dem allgemein gehaltenen Berichte über die internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in St. Petersburg (siehe S. 297 dieses Heftes) fügen wir noch einige nähere Details, namentlich über die Preis-Vertheilung ꝛc., aus Gardeners Chronicle hinzu.

Die so glänzend zu Ende gebrachte Ausstellung soll auch in pecuniärer Hinsicht einen guten Erfolg gehabt haben und wird dieselbe in botanischer wie gärtnerischer Beziehung von großer nachhaltiger Wirkung für Rußland sein. Herrn Dr. Regel muß man es Dank wissen, daß er gewissermaßen eine solche Ausstellung in St. Petersburg in's Leben gerufen hat, wie man es aber auch nur seiner Ausdauer, Energie und Arbeitsfähigkeit, vereint mit Umsicht und Geschicklichkeit, zu danken hat, daß diese Ausstellung so glänzend durchgeführt worden ist.

Unter allen fremden Ausstellern steht Herr J. Linden in Brüssel als der siegreichste oben an. Ihm wurde die große goldene Medaille (Werth 150 Rubel) für eine Sammlung von 6 neuen, vom Aussteller eingeführten und nicht im Handel befindlichen Pflanzen zu Theil. In der That gewann Herr Linden diesen Preis zwei Mal, denn es waren nur drei Concurrenzen vorhanden und die beiden Sammlungen, die mit dem ersten und zweiten Preise prämiirt wurden, gehörten beide Herrn Linden. Sein nächster Concurrent war Herr Amb. Verschaffelt, jedoch waren dessen Pflanzen unbedeutender und erhielten deshalb nur eine silberne Medaille als Extra-Preis.

Die zweite und dritte goldene Extra-Medaille, ausgesetzt für eine Sammlung von 3 neuen, vom Aussteller eingeführten und nicht im Handel befindlichen Pflanzen, erhielt ebenfalls Herr Linden. Der erste Preis hierfür war Herrn Veitch zugefallen. Die goldene Medaille für die beste einzelne, vom Aussteller eingeführte und nicht im Handel befindliche Pflanze wurde ebenfalls Herrn Linden für Cochliostema Jacobianum zu Theil, ebenso die erste goldene Medaille für die beste Sammlung von 15, seit Januar 1867 eingeführten Pflanzen. Den ersten Preis, eine große silberne Medaille, für eine blühende, noch nicht im Handel befindliche Pflanze erhielt Herr Linden für seine Rudgea nivosa, im Jahre 1867 von St. Catharina eingeführt. Die große silberne Medaille (erster Preis) für eine ausgezeichnete, noch nicht im Handel befindliche Pflanze wurde ebenfalls Herrn Linden für sein Philodendron spectabile und ferner noch der erste Preis, eine große goldene Medaille, für eine Sammlung exotischer Fruchtbäume und technisch wichtiger Pflanzen zuerkannt. Dieses ist aber noch nicht Alles, die goldene Medaille, welche Sr. Majestät der Kaiser extra für denjenigen fremden Aussteller bestimmt hatte, der am meisten zur Bereicherung und Verschönerung der Ausstellung beigetragen, ist Herrn Linden ebenfalls zuertheilt worden. Die Concurrenz um diesen Preis erregte das lebhafteste Interesse. Die übrigen Preise wurden von den Preisrichtern der verschiedenen Sectionen zuerkannt; dieser und der von Ihrer Majestät der Kaiserin ausgesetzte gleiche Preis für russische Aussteller jedoch von den

Präsidenten der verschiedenen Jury's. Man hatte um Herrn Linden's und Herrn Verschaffelt's Einsendungen zu kämpfen. Was Herr Linden geleistet, geht deutlich genug aus den ihm zuerkannten Preisen hervor. Herr A. Verschaffelt hatte eine ganze Schiffsladung der prächtigsten blühenden Pflanzen, als: Azaleen ꝛc. ausgestellt, die unstreitig sehr viel zu dem Glanze der Ausstellung beigetragen haben. Herrn Linden's Pflanzen nahmen einen Platz in einem kleinen Warmhause neben dem Ausstellungsraume ein und waren von letzterem aus nicht sichtbar; obgleich für jeden Botaniker und Pflanzenkenner sehr anziehend, waren sie dies vielleicht weniger in den Augen des großen Publikums, und so war die Entscheidung der Preisrichter keine leichte Aufgabe, da zu bestimmen war, ob „Bereicherung und Verschönerung der Ausstellung“ in den Augen des großen Publikums oder in den Augen der Botaniker und Sachkenner mehr gelte. Man entschied sich für den letzteren Fall, obgleich mehrere für Herrn Verschaffelt's Leistungen stimmten, da er jedenfalls am meisten für die „Schönheit und Bereicherung der Ausstellung“ durch seine blühenden Pflanzen beigetragen hat.

Den von Ihrer Majestät der Kaiserin ausgesetzten gleichen Preis, eine große goldene Medaille, für russische Aussteller, erhielt Herr Lorgus. Derselbe hatte eine Sammlung ausgezeichneter Rosen und mehrere andere, ausnehmend schöne Pflanzen ausgestellt.

Herr Veitch erhielt die erste goldene Medaille für drei neue, vom Aussteller eingeführte und noch nicht im Handel befindliche Pflanzen und eine kleine goldene Medaille für einen Bastard zwischen Alocasia metallica und A. Lowii, ferner erhielt derselbe eine kleine goldene Medaille für eine Vanda insignis.

Herr Warner erhielt für seine sämmtlichen ausgestellten Collectionen Preise, so z. B. die große goldene Medaille für die beste Collection von 10 Orchideen, es waren dies ausgezeichnete, blühende Exemplare von Phalænopsis grandiflora und Schilleriana, Dendrobium macrophyllum var. giganteum, D. densiflorum, Vanda suavis und tricolor, Odontoglossum nævium und Reichenbachii, Oncidium serratum und leucochilum; eine mittlere goldene Medaille wurde Herrn Warner für neue Species von Epidendrum, Miltonia und Scuticaria zuertheilt und ferner eine kleine goldene Medaille für das schönste blühende Exemplar einer Orchidee wurde einer Trichopilia crispa zuerkannt.

Die neuen Rosen von 1867.

Herr W. Paul, der wohlbekannte englische Rosenzüchter, der alljährlich 50 und mehr neu erschienene Rosen ankauft und selbst erprobt, fällt über nachbenannte, im Jahre 1867 in den Handel gegebene Rosen folgendes Urtheil, das wohl für die meisten Rosenfreunde als Richtschnur angenommen werden kann.

Aristide Dupuis (Hyb. Perp.), entfaltet ihre Blumen ganz vorzüglich, die Qualität derselben ist ausgezeichnet. Die Grundfarbe ist schieferfarben,

scharlach geflammt. Die Blumen sind groß, voll, gut geformt und erscheinen in Massen. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig und gut.

Alice Dureau (H. P.) ist eine allerliebste Rose, obgleich von gewöhnlicher hellrosa Färbung. Die Blumen sind groß und voll, kugelförmig. Wuchs kräftig und gut. Diese Rose wurde von Herrn Vigneron in Orleans gezüchtet und ausgegeben.

Baron Hausmann (H. P.), welche nicht mit Baronne Hausmann zu verwechseln, ist eine gute Rose, von licht rother Farbe. Die Blumen sind groß, voll und von guter Form. Wuchs kräftig.

Boule de Neige (H. P.), ein Diadem unter den Rosen. Die Blumen sind kaum mittelgroß, rein weiß, voll und von schöner Form. Die Rose ist hart und sowohl während des Sommers wie des Herbstes reichblühend.

Clotilde (Theerose), ist eine gute Theerose, im Allgemeinen und in der Farbe der alten Theerose Bougère sehr ähnlich, jedoch heller von Farbe. Ein Exemplar erzeugte bei Herrn W. Paul an zwanzig Blumen, die sehr in der Färbung variirten, nämlich von rosa, röthlich violett und weiß. Die Blumen waren aber alle guter Größe, stark gefüllt und gut geformt.

Coquette des Alpes (H. P.), ist ebenfalls eine sehr niedliche Rose, carmin schattirt. Es ist nur eine kleine, aber gute Blume. Wuchs kräftig.

Comte Raimbaud (H. P.), war ganz ausgezeichnet, obgleich sie diejenigen Rosenkenner kaum befriedigen möchte, die eine dicht gefüllte Blume verlangen. Die Blumen sind dunkel carmin-kirschroth, äußerst brillant, sehr groß und schön geformt. Wuchs frei und kräftig.

Curé de Charentay (H. P.), es ist dies eine sehr dunkel-purpurfarbene Rose, von guter Form und kräftigem Wuchs.

Duchesse d'Aoste (H. P.), von licht-scheinender rosa Farbe und großer becherförmiger Form, die zuletzt flacher wird.

Elie Morel (H. P.), ist schon wegen ihrer großen Charakteristik empfehlenswerth, außerdem sind die Blumen rosa-lilla mit weißen Rändern, groß und voll. Wuchs frei.

François Fontaine (H. P.), ist eine stolze Rose, groß, voll und von guter runder Form, dunkel röthlich-purpur, scharlach schattirt. Wuchs kräftig.

Impératrice Charlotte (H. P.), blühte vortrefflich, sowohl im Freien wie unter Glas. Die Blumen sind rein blaßrosa, häufig mit lichtem Centrum, groß, voll und gut geformt. Der Wuchs scheint frei und gut.

Jean Pernet (Theerose), blühte bei Herrn W. Paul nicht so gut, als derselbe sie bei dem Züchter im südlichen Frankreich gesehen hatte, sie ist aber dennoch hübsch. Die Blumen sind licht gelb, nach und nach blasser werdend, groß, voll und frei herausstehend. Wuchs kräftig.

La France (H. P.), ist eine ganz neue Rosenform, die bald in allen Rosen-Collectionen populair werden wird. Die Form der Blumen ist durchaus keine regelmäßige, die äußeren Blumenblätter sind oft phantastisch gedreht und gekräuselt. Die Blumen sind aber dennoch gut und groß genug, um zu gefallen, dieselben sind brillant lilla mit rosa Centrum. Die üppig wachsende Pflanze erzeugt die Blumen in großer Menge und schnell auf einander.

Madame Chirard (H. P.), ist eine herrliche helle Rose, mit großen, gefüllten, gut geformten Blumen, sie ist nach Herrn Paul's Ansicht die

beste rosafarbene Rose aus dem Jahre 1867, noch schöner als die oben genannte Alice Dureau.

Madame la Baronne de Rothschild (H. P.), ist eine Neuheit erster Classe. Herr Paul sah diese Rose bei dem Züchter und erklärte sie sofort als die beste des Jahres. Sie hat seitdem bei Herrn Paul prächtig geblüht und bleibt sich in jeder Beziehung treu. Die Blumen sind sehr groß, voll und von schöner rosa Färbung, weißlich schattirt. Habitus gut, Wuchs kräftig.

Madame Marie Cirodde (H. P.), ist eine andere Neuheit von unbezweifeltem Werthe. Die Blumen sind rosa, klar und schön, sehr gut geformt, groß und voll. Wuchs kräftig.

Madame Noman (H. P.), ist eine herrliche, rein weiße Rose, nicht groß, aber von exquisiter Form und voll. Die Pflanze blühte ungemein voll, fast zu voll, da die Exemplare meist durch die Blüthenmasse erschöpft werden. Diese Rose, sowie auch die Boule de Neige, zwei weiße Rosen des Jahres 1867, von zwei Züchtern in Lyon ausgegeben, machen denselben große Ehre. Madame Noman ist fast schöner in Blüthe als die andere, jene aber wieder härter und somit eine ganz vortreffliche Gartenrose.

Merveille d'Anjou (H. P.), ist eine sehr große, volle Rose, von leuchtender, dunkel purpur-carmoisin Farbe. Wuchs kräftig.

Pitord (H. P.), ist eine niedliche, feurig rothe, volle Rose, von guter Form, oft sehr sammetartig, ähnlich der Rose Le Rhône. Die Größe der Blumen ist mittelmäßig. Der Wuchs kräftig.

Président Willermoz (H. P.), obgleich nicht ganz dicht gefüllt, dürfte diese Rose doch Vielen gefallen. Die Blumen sind licht rosa, groß und von prächtiger becherförmiger Gestalt. Wuchs kräftig.

Prince Humbert (H. P.), ist eine ganz dunkle Rose, ähnlich Black Prince, doch fragt es sich noch, ob letztere nicht eben so schön ist. Herr Paul sah die Rose Prince Humbert auf der Pariser Ausstellung und und bei Herrn Margottin, bei Letzterem war sie sehr prächtig, die Blumen viel schöner, größer und dunkler als die, welche Herr Paul in anderen Gärten gesehen hatte. Die Farbe ist ein klares, sammetartiges Violettroth. Die Blumen sind groß und in Kluster beisammen stehend.

Reine de Portugal (Theerose), ist eine glänzende, tief gelbe Rose, zuweilen rosa und kupferfarben schattirt. Obgleich diese Rose in England das Certificat erster Classe erhalten hat, bezweifelt Herr Paul dennoch deren Werth. Bei ihm waren die Blumen stets von unregelmäßiger Form und entfalteten sich schlecht.

Souvenir d'Adrien Bahivet (H. P.), scheint eine gute harte Rose von freiem Wuchs zu sein. Die Farbe ist ein röthliches Carmin, purpur schattirt. Die Blumen sind groß, voll und von hübscher, runder Form.

Souvenir de Caillat (H. P.), war im vorigen Jahre bei Herrn Paul ausgezeichnet schön. Die Blumen sind violett, purpur und scharlach, von bedeutender Größe, voll und stehen in Kluster. Nach des Züchters Ansicht ist diese Rose schöner als Lord Clyde, welche von Herrn Paul im Jahre 1859 gezüchtet wurde, ein Urtheil, das jedoch noch erst genauer erprobt werden muß.

Souvenir de François Ponsard (H. P.), ist eine licht rosafarbene Rose von runder Form, groß, voll und sehr lieblich duftend. Die Blumenblätter sind groß und gut abgerundet. Wuchs kräftig.

Souvenir de Pierre Vibert (P. Musc.), ist eine sehr vortreffliche Acquisiton unter den perpetuellen Moosrosen. Die Blumen sind dunkelroth, schwärzlich carmin schattirt, groß, voll und von guter Form, etwas ähnlich der französischen Boule de Nanteuil.

Souvenir de Ponsard (H. P.), hat eine rosafarbene Blume, scharlach geflammt, groß, voll und von sehr kräftigem Wuchs. Freiblühend.

Sophie de la Villeboinet (H. P.), ebenfalls eine rosafarbene Rose, silberweiß schillernd, von guter Form, groß und voll. Wuchs kräftig.

Vicomtesse de Vézins (H. P.), ist eine herrliche lichtrothe Rose von schöner Gestalt, groß und voll. Es scheint dies eine Rose ersten Ranges zu werden.

Viele dieser hier genannten Rosen aus dem Jahre 1867 sind bereits auch schon in Deutschland verbreitet, wenigstens in mehreren Rosen-Collectionen zu erhalten, wie z. B. in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig, bei den Herren F. Deegen in Köstritz, Fr. Harms in Eimsbüttel bei Hamburg, Ruschpler in Dresden und Anderen.

Daß diese Rosen hübsch sind und Jedem gefallen werden, dafür steht Herr Paul ein. Derselbe könnte noch eine beträchtliche Anzahl hinzufügen, jedoch entsprechen diese ihm nicht so als die Genannten, obgleich sie ebenfalls zu den guten und schönen Rosen gehören, wie: Baroness de Beauverger, Charles Turner, Christine Nilsson, Clothilde Rolland, Comtesse de Falloux, Madame Barriot, Mad. Louise Seydoux, Madame Rolland, Mlle. Elise Chabuèr, Mons. Barillet Deschamps und Souvenir de Mad. de Corval.

Ein Blick in die Pflanzenwelt Portugals.

Von Edmund Goeze.

(Schluß).

Die Flora Portugals, die Humboldt auf 4000 Arten veranschlagt, obgleich die bis jetzt beschriebenen, hier wild wachsenden Pflanzen noch lange nicht jene Ziffer erreichen, ist verhältnißmäßig noch wenig bekannt, da die Botanik hier nur wenige, ihr wirklich zugethane Jünger gefunden hat und das Land nur von vereinzelten Botanikern anderer europäischer Länder durchforscht wurde. Unter den ersteren treten Jose Correa de Serra und Felix Avelar Brotero, die beide zu Anfang dieses Jahrhunderts wirkten, als Größen in dieser Wissenschaft hervor.

Correa gehörte dem Priesterstande an, hielt sich aber meistentheils seiner freien Ideen wegen im Auslande auf. Ohne bedeutende Werke geschrieben zu haben, findet man doch von ihm viele gediegene Aufsätze in verschiedenen Zeitschriften Englands, Frankreichs, den Vereinigten Staaten, und Link spricht nur mit Hochachtung von ihm. Brotero, der portu-

giesische de Candolle, wie man ihn hier wohl zu nennen pflegt, wurde am 25. November 1744 geboren. Ueber seine Jünglingsjahre ist wenig bekannt, auch er war für den geistlichen Stand bestimmt, auch er mußte seiner liberalen Ansichten wegen, als er das 34. Jahr erreicht hatte, Portugal verlassen und ging nach Paris, wo er sich ganz den Naturwissenschaften widmete und wo er der Schüler von d'Aubenton, Buffon und de Jussieu wurde. Im Jahre 1788 veröffentlichte er in der französischen Hauptstadt seinen „Compendio da Botanica," 2 Vol., ein Werk, welches allgemeine Anerkennung fand und sich namentlich durch die Einleitung, in welcher er ein vollständiges, höchst charakteristisches Bild über den damaligen Zustand der Botanik giebt, auszeichnet. Auf der Universität zu Rheims studirte er Medicin, wo er auch den Doctorgrad erhielt. Nach einer zwölfjährigen Abwesenheit kehrte er im Jahre 1790 nach Portugal zurück und wurde sofort von der Königin Dona Maria Primeira als Professor der Botanik und Agricultur an der Universität zu Coimbra angestellt. Zugleich übernahm er auch die Direction des botanischen Gartens, der damals noch sehr vernachlässigt war. Die Pflanzen-Anzahl erhöhte er auf 3000 Arten, unter welchen beinahe 2000 Arten Gewächshauspflanzen waren, die aber, da noch keine passenden Räumlichkeiten vorhanden waren, zum großen Theil in kurzer Zeit starben. Mit seinen Schülern machte er weite Herborisationen und legte er seinen Vorlesungen Linné's „Philosophia Botanica" und „Systema Vegetabilium" zu Grunde. Er verließ Coimbra als Massena seinen Einzug in die Stadt hielt. In Lissabon, wo er von nun an als Director des dortigen botanischen Gartens wirkte, veröffentlichte er seine „Principios da Agricultura Philosophica" und seine „Flora Lusitanica," 2 Vol., nebst „Catalogo general das plantas da Escola pratica", erschienen kurz vor seiner Abreise aus Coimbra. Die „Phytographia Lusitanica selectior," 2 Vol. in Fol., Lisboa 1816—1817, darf wohl als sein Hauptwerk angesehen werden; als er mit der Revision eines anderen Werkes beschäftigt war, welches die Academie der Wissenschaften in Lissabon, wie es heißt, im Manuscripte besitzen soll, ereilte ihn im August 1828 der unerbittliche Tod. Fast seine ganze Bibliothek wurde vom Nuncius des Papstes angekauft, und Dr. Bernadino Antonio Gomes ist der glückliche Besitzer seines Herbariums. Auch als Dichter soll Brotero nicht unbedeutend gewesen sein und übersetzte er außerdem mehrere Werke aus dem Englischen und Französischen in's Portugiesische.

Garcia da Horta, Professor der Universität zu Coimbra, veröffentlichte während seines Aufenthaltes in Goa „Tractado das Especiarias do Oriente," 1844, ein Buch, welches in mehrere Sprachen übersetzt wurde. Zwei anderen Portugiesen, Thomas Peres und João Tragosa, verdankt man ebenfalls mehrere interessante Mittheilungen über die medicinischen Pflanzen des Orients. Fernão Mendes Pinto und Barres gaben zu Ende des vorigen Jahrhunderts manche wissenswerthe Notizen über eine Menge von Bäumen und über die vegetabilischen Producte Indiens, Chinas, der Molukken und anderer Inseln des indischen Meeres. Pero Magalhaes in seiner „Historia da Santa Cruz em

Brazil“ schreibt eine längere Abhandlung über den Taback, den copaischen Balsam und andere Producte Süd-Amerikas. Grisley's „Viridarium Lusitanicum“ wird in einem Briefe Linné's an Vandelli mit Recht als „miserrimum opus“ bezeichnet. Im Jahre 1788 veröffentlichte Domingo Vandelli sein großes Werk: „Floræ Lusitanicæ et Brasiliensis specimen.“ José Marianna da Conceicão Velloso, ein armer Franciscaner-Mönch, der im Jahre 1812 in seinem Kloster zu Rio de Janeiro starb, war der Autor von „Flora Fluminensis,“ eine Arbeit, der er 25 Jahre seines Lebens widmete. Dieses umfangreiche Werk, von 12 großen Bänden in Folio, von denen 11 Bände Abbildungen und 1 Band den Text enthalten, wurde erst nach seinem Tode, und zwar im Jahre 1827, vom Bischof Francisco Antonio d'Arrabida auf Kosten der brasilianischen Regierung veröffentlicht. Ein anderer portugiesischer Mönch, João Loureiro, der als Missionair nach Cochinchina gegangen, wurde als der Verfasser einer „Flora Cochinchinensis“ bekannt und Willdenow übernahm die Bearbeitung einer deutschen Ausgabe dieses Werkes in 2 Bänden, Berlin 1793. Eine „Flora pharmaceutica e alimentar portugueza,“ von Jeronymo Joaquim da Figueireda (1 Vol. 8vo. Lisbao, 1825) und „Floræ Conimbricensis specimen“ von Manuel Dias Baptista (Memorias economicas da Academia real das sciencias de Lisboa, Tome I., 1789) waren für die damalige Zeit gute Hülfsmittel zur Erforschung der portugiesischen Flora. „Flore Portugaise“ von Link und Hoffmannsegg, Berlin 1820, 3 Bände, von denen 2 den Text, der dritte Abbildungen enthalten, ist ein ziemlich selteues und recht kostspieliges Werk, nur schade, daß es nicht zur Hälfte beendigt ist, da nur 29 Familien darin behandelt sind. Dr. Welwitsch hat sich desgleichen speciell mit portugiesischen Pflanzen beschäftigt und „Cartas sobre o Herbario da Flora Lusitanica“ in den Acten der Königl. Academie von Lissabon, Tome X., 1850, verdanken wir seiner Feder. „Catalogo methedico das plantas observadas em Portugal“ *) von Carlos M. G. Machado, ist eine auf siebenjährige Königl. Commission begründete Arbeit, über welche ich mich jedes Urtheils enthalten will, zumal der Verfasser die Polypetalen noch nicht einmal beendet hat. Ein kurzes Resumé über Portugals Nutzpflanzen finden wir in dem „Bulletin de la Société Imper. d'Acclimatisation,“ Novembre — Decembre 1867. Dr. Moritz Willkomm ist der Verfasser von „Die Strand- und Steppen-Gebiete der iberischen Halbinsel und deren Vegetation,“ Leipzig 1852. Dr. Bernadino Gomes, der warme Befürworter von Cinchona-Anpflanzungen in den portugiesischen Colonien, hat diese Idee in einer längeren Schrift: „Cultura das plantas que dão a Quina,“ vor das größere Publicum gebracht, auch beschäftigte er sich viel mit der fossilen Flora des Königreiches und veröffentlichte bereits eine „Flora fossil do terreno carbonifero de Portugal,“ ein Werk, welches von Dr. Geinitz im „Neuen

*) „Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturæs,“ Lisboa 1868.

Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paleontologie" 1867 sehr günstig beurtheilt wird. Der jetzige Director des hiesigen botanischen Gartens endlich, Dr. A. Vidal, ist der Verfasser von „Tratado Elementar de Botanica Philosophica," Coimbra 1869, eine Arbeit, die aber erst Ende dieses Jahres beendigt sein wird.

Tournefort und A. de Jussieu bereisten Portugal zu Anfang des 18ten Jahrhunderts und die von ihnen gesammelten Pflanzen befinden sich zum größten Theile im Herbarium des „Muséum d'Histoire Naturelle" von Paris. Graf von Hoffmannsegg, in Begleitung von Professor Link, durchforschte zu Ende des vorigen und im Anfange dieses Jahrhunderts namentlich die nördlichen Provinzen des Königreichs. Viele neue Arten wurden von ihnen entdeckt und beschrieben und wurden alle ihre getrockneten Schätze später Eigenthum des Königl. Herbariums von Berlin. Reuter, Bourgeau und Willkomm herborisirten in Algarvien und Welwitsch machte vor seiner afrikanischen Expedition in fast allen Provinzen botanische Excursionen und sammelte für beinahe alle größeren Herbarien Europas. Ein junger Graf Solms durchstreifte vor 3 Jahren Portugal, um die Parasiten und ganz in's Besondere die portugiesische Rafflesia, Cytinus Hypocistis im lebenden Zustande zu beobachten. Der Professor der philosophischen Facultät, Dr. Antonio de Carvalho, besitzt ein schon recht vollständiges Herbarium der hiesigen Flora und würde er sehr gerne mit auswärtigen Botanikern in Tauschverkehr treten. Was nun die geologischen Verhältnisse Portugals anbetrifft, so findet man das Quartärsystem vorherrschend, das tertiäre tritt hauptsächlich bei Lissabon auf, wo Kalk- und Basaltformationen häufig sind. Im Westen von Coimbra zeigt sich das secundaire, viele Schistbildungen ohne Fossile, und im Osten Kalklager, mit eisenhaltigem Boden abwechselnd; weiter hinauf nach den Bergen zu ersetzt der Granit erstere. Bei Porto findet man namentlich auch viel Schist und Granitlager. An den Küsten tritt ausschließlich der Dünen-Sand auf, der sich leider dadurch, daß ihm keine Wälder als Vormauern entgegentreten, immer weiter in's Land hinein erstreckt. Portugal könnte sich allein mit seinen Minen einen bedeutenden Wohlstand erwerben, nur schade, daß diese lange nicht genügend ausgebeutet werden. Auch an Marmorarten ist das Land reich. Bei den Ausgrabungen von Herculanum und Pompeji fand man in mehreren Häusern bedeutende Arbeiten von dem seltenen, rosafarbigen Marmor ausgeführt, was die Gelehrten zuerst in große Verlegenheit versetzte, da solcher nirgends in Italien gefunden wird. Spätere Forschungen haben ergeben, daß solcher damals von Portugal ausgeführt wurde. Die geologischen Formationen mit vegetabilischen Fossilen sind im Königreiche ziemlich selten und treten nur bei Porto und in Bussaco in größeren Mengen auf.

In dem schon oben erwähnten Werke von Dr. Bernabino Gomes, der eine auserlesene Sammlung von einheimischen Fossilen besitzt, finden sich folgende Familien vertreten:

1) Hauptzone der Lycopodiaceen.
2) „ „ Sigillarien.
3) „ „ Calamiten, (5 Arten).

4) Hauptzone der Annularien.
5) „ „ Farne, (38 Arten).
6) „ „ Walchien.
Asterophyllæ (8 Arten).
Selagines . . (6 „).
Palmæ. . . . (4 „).
Fructos . . . (4 „).

Gegenwärtig findet man viele Pflanzen-Arten, die Portugal eigenthümlich sind oder die es mit Spanien theilt. Es könnte hieraus geschlossen werden, daß diese der portugiesischen Flora einen besonderen Charakter oder Anstrich verliehen, was aber nicht der Fall ist, denn im Großen und Ganzen unterscheidet sich eine hiesige Landschaft, vom botanischen Standpunkte aus betrachtet, nur wenig von der eines mehr nördlichen Klimas. Dieses bezieht sich ganz besonders auf die Provinz Traz os Montes und höchstens Algarvien, wo sich Chamærops humilis, gewöhnlich 3—4 Fuß hoch, sowie Ceratonia Siliqua, im eigentlichen Urzustande zeigen, wo auch das seltene Viola arborescens, Astragalus tragacanthos, Cistus umbellatus und viele der seltneren Zwiebelgewächse ihren Standpunkt aufgeschlagen haben, und die Küsten der südlicheren Theile, wo Labiaten mit dem kritischen Genus Thymus predominiren, dürften sich Aehnlichkeiten mit gewissen, nordafrikanischen Besitzungen darbieten. Die Niederungen werden besonders durch die Olivenbäume gekennzeichnet, denen sich die Eichen und Kastanien, welche aber auch zum größten Theile die baumartige Vegetation der bergigen Districte ausmachen, anschließen. Auch die Coniferen, und zwar in erster Linie Pinus maritima und Pinus pinea, dann Juniperus communis, Oxycedrus und phœnicea, treten viel auf den Bergen auf, während auf den höchsten derselben die Birken den Vorrang haben. Unter den Sträuchern bieten hauptsächlich die verschiedenen Cistus-Arten ein eigenthümliches Bild dar, diese, die in Spanien noch reichhaltiger vertreten sind, gewähren im Februar und März, wo sie in voller Blüthe stehen, einen köstlichen Anblick. Trotzdem daß die Arten sehr unter einander vermischt wachsen, scheinen sie doch sehr constant zu sein und Formen zwischen dieser und jener Species kennt man nicht. Dasselbe ließe sich von der Nachbargattung Helianthemum sagen, auch hier ist durchaus kein Hang zum Hybridisiren, wenn auch mehrere Arten dieser Gattung gut gekennzeichnete Varietäten besitzen, so z. B. H. guttatum mit rein gelben, bräunlichen und punktirten Blumen. Es ist dies eine allerliebste einjährige Pflanze und empfiehlt sich sehr zu Einfassungen. Auch die halbstrauchartigen H. ocymoides, Botan. Magaz., Tafel 5621, und Tuberaria, erstere mit gelb-braunen, letztere mit hübsch rothen Blumen, dürften einem Floristen durchaus keine Schande machen. Die Ericaceen sind im ganzen Lande reichlich vertreten und tragen nicht wenig zur Charakterisirung mancher Districte bei. Insbesondere treten Calluna vulgaris und Erica Scoparia in großen Massen auf. Brotero zählt in seiner „Flora“ 10 Arten als in Portugal vorkommend auf, seine E. Dabœcii gehört jedoch zur Gattung Menziesia, dafür gesellt sich ihnen aber eine von Salisbury als Erica polytrichifolia beschriebene Art zu, die auch unter dem Namen E. lusita-

nica vorkommt. Erica arborea ist ebenfalls ziemlich häufig im Norden, dagegen zeigt sich E. mediterranea nur an einzelnen Ortschaften, namentlich in der Umgebung von Cintra. Der Erdbeerenstrauch, Arbutus Unedo, liebt ebenfalls den Norden, aus seinen Früchten wird hier ein sehr schmackhafter Branntwein gewonnen. Boissier in seiner „Voyage en Espagne“ nimmt an, daß die Rhododendron-Species der Serra Monchique, welche Alemtejo von Algarvien trennt, nicht Rhododendron ponticum sei, sondern eine neue Art. Es scheint mir diese Annahme jedoch eine irrthümliche zu sein, da sie sich hauptsächlich auf die Gestaltung der Blätter stützt, welche, wie die getrockneten Exemplare ergeben, ziemlich variiren. Ein treuer Begleiter der Ericaceen ist Ulex europæus, der aber drei gut gekennzeichnete Varietäten aufzuweisen hat, deren Habitus von dem der Typus-Form ziemlich abweicht und die sich außerdem durch die Blüthezeit im Sommer und Herbste, anstatt im Frühlinge, auszeichnen. Genista falcata und tridentata stehen dem Ulex zur Seite, namentlich letztere Art, die hier in allen Häusern als Brennstoff dient und aus deren Blumen die Landleute einen schweißtreibenden Thee bereiten. Zwischen diesem Ericen- und Leguminosen-Gestrüpp entdecken wir einen Schatz, der nur Portugal eigen ist und der mit Recht die Aufmerksamkeit der Botaniker auf sich gezogen hat, es ist Drosophyllum lusitanicum Spr., Brotero's Spergula droseroides. Diese zierliche und höchst eigenthümliche Droseracee ist eine stark perennirende, schon etwas holzige Pflanze von niedrigem Habitus, die jedes Jahr neben dem Hauptstamme mehrere Seitensprossen hervortreibt. Ersterer erhält sich mehrere Jahre lang am Leben und bilden sich auf ihm die schwefelgelben Blumen, die je 4—7 eine doldenförmige Rispe bilden. Alte Exemplare davon zu verpflanzen mißglückt fast immer, da die sehr tief gehenden Wurzeln beim Ausgraben stets beschädigt werden. Selbst bei jüngeren Pflanzen ist große Vorsicht nöthig, um sie in neuem Boden zum Wachsen zu bringen. Dagegen scheint die Anzucht durch Samen keine so große Schwierigkeiten darzubieten, dieselben keimen in einer sandigen Haideerde, zur Hälfte mit Rasenerde vermischt, vortrefflich. Beim Piquiren wähle man enge aber ziemlich hohe Töpfe für die jungen Pflanzen. Im Winter müssen solche recht trocken gehalten werden, die Cultur der zärtlicheren Cap-Pflanzen dürfte ihnen am besten zusagen. Die linealförmigen Blätter schlängeln sich an den Enden stark in Spiralen und sind mit kleinen schwarzen, haarigen Drüsen von klebriger Substanz dicht besetzt. Daß die Blätter wenigstens zeitweise mit einer Unzahl kleinerer Insecten bedeckt sind, mag dieser klebrigen Eigenschaft zugeschrieben werden, doch täuscht mich nicht Alles, so ist diesen Pflanzen, ähnlich wie Dionæa muscipula, ein hoher Grad von Sensibilität eigen, eine Vermuthung, die allerdings erst durch genauere Beobachtungen festgestellt werden kann. Wenn Portugals Drosophyllum schon Anspruch auf Bizarrerie machen kann, so ist dieses bei dem Cytinus hypocistis in noch viel größerem Maaßstabe der Fall. Wir haben es hier mit einem echten Parasiten zu thun, der sich die Cistus-Wurzeln, und fast ausschließlich die von C. hirsutus, zu seinem Wohnsitze auserwählt hat. Im April und Mai erscheint der glatte, 2—4 Zoll lange Schaft, zusammengesetzt aus membranen Schuppen von gelb-mennigrother

Farbe. Brotero beschreibt die Früchte als runde Beeren von der Größe einer Haselnuß, solche scheinen aber ziemlich selten zu sein, vielleicht weil die Blumen unisexual sind. Die künstliche Anzucht dieser Pflanze dürfte manche interessante Beobachtung darbieten, Samen zu erlangen, wird daher zunächst meine Aufgabe sein. Es könnte befremden, daß bis jetzt noch keine Spur von Loranthaceen im Königreiche entdeckt worden ist, kein Reisender spricht von ihnen, und auch die hiesigen Sammler haben weder Viscum album noch Loranthus europæus aufgefunden. In Spanien sind beide Arten zu Hause und scheint es wahrscheinlich, daß sie auch diesem Theile der iberischen Halbinsel eigen sind. Giebt es auch unter den Orchideen Parasiten? Neottia Nidus avis, die schon im ganzen Habitus an Orobanchen erinnert, dürfte diese Frage vielleicht mit Ja beantworten. In Bussaco wird sie häufig gefunden, doch alle Versuche, sie von dort nach dem hiesigen Garten zu verpflanzen, sind fehlgeschlagen. Ihre recht tief gehenden Wurzeln von etwas fleischiger Substanz bilden ein dichtes Knäuel, zeigen aber durchaus keinen Hang zur Knollenbildung, wie die anderen europäischen Repräsentanten dieser Familie, sie schrumpfen zusammen, sobald sie versetzt werden. Unter niedrigem Gestrüpp, von hohen Bäumen beschattet, scheint sich die Neottia am besten zu gefallen, welches aber ihre Nachbarpflanze ist, gesetzt, sie wäre eine Parasite, ist vorläufig noch nicht ermittelt worden. Unter den anderen Orchideen des Königreiches treten Orchis papilionacea und O. longibracteata durch ihre Schönheit besonders hervor, doch auch Serapias Lingua, Ophrys antropophora, fusca und O. lutea verdienen erwähnt zu werden, zumal man von ihnen einige gut gekennzeichnete Varietäten hier antrifft. Die Gattung Cuscuta dürfte ebenfalls hier zu weiteren Forschungen einladen, da man 2 Arten antrifft, welche aber beide von Brotero und Anderen als C. europæa beschrieben werden. Da nach den statistischen Tabellen Coimbra einer der feuchtesten Orte Europas ist, so könnte dieses leicht zu dem Glauben führen, daß die Umgebungen dieser Stadt eine verhältnißmäßig reiche Flora von Cryptogamen besäße, doch ist dieses keineswegs der Fall. Moose giebt es nur wenige, Lichenen sind schon reichlicher vertreten und von den Farnen fehlen die seltensten, so kommt z. B. Davallia Canariensis nur bei Porto und zuweilen in Bussaco vor, Ophioglossum lusitanicum nur in Cintra und das prächtige Aspidium aculeatum ist hier eine große Seltenheit. Dr. Welwitsch entdeckte an den Ufern des Mondego, ganz in der Nähe von Coimbra, eine neue Gymnogramme-Art, von welcher sich Exemplare im Herbarium zu Kew befinden. Ein seltenes Glück oder auch eine wundervolle Spürnase (nichts für ungut!) muß ihn übrigens zu dieser Entdeckung geführt haben, denn nach ihm ist Keiner so glücklich gewesen, auch nur die geringste Spur dieser allerliebsten Art aufzufinden.

Lissabon's Flora, wo Kalk- und Basalthügel vorherrschen, ist reich an Zwiebel- und Knollen-Gewächsen, dort wachsen die zierlichen Tulpen, Tulipa Clusiana und T. Celsiana, die niedliche Scilla hyacinthoides, Acis autumnalis und mehrere andere bemerkenswerthe Liliaceen und Irideen, auch Crocus Clusianus Herb., die aber Brotero's Crocus autumnalis oder Crocus nudiflorus Smith zu sein scheint. Bei Lissabon tritt

die capische Compositee, Cryptostemma calendulaceum, in vollständig verwildertem Zustande auf. Andere Beweise von Pflanzen-Wanderungen zeigen sich an den Ufern des Tajo und Mondego, wo sich mehrere der seltneren Gebirgspflanzen angesiedelt haben. Die Familie der Scrophularineen ist sehr reichhaltig vertreten, vom botanischen Standpunkte aus betrachtet bedürften ihre hiesigen Gattungen und namentlich die Arten einer genauen Revision, so unter anderen die Gattung Linaria, von der schwer zu sagen ist, wie viele Species hier heimisch sind, da sich mehrere derselben so nahe stehen oder auch unter einander Formen bilden, daß die Unterscheidungs-Charaktere oft sehr schwer aufzufinden sind. Gartenfreunden dürften mehrere dieser Arten empfohlen werden, und zwar zunächst die prachtvolle Linaria triornitophora, die es den in den Gärten cultivirten Antirrhinum-Varietäten an Schönheit zuvorthut. Auch die an den Meeresküsten wachsende Linaria lusitanica mit ihren großen, schwefelgelben Blumen ist prächtig; besonderen Anspruch auf Zierlichkeit haben Linaria sapphirina, amethystea, spartea und multipunctata, die sich zur Bekleidung von Felspartien trefflich eignen müssen. Am Meeresstrande, wo die Chenopodiaceen vorherrschen, wächst Corema alba in großen Massen, die niedrigen, buschigen Sträucher tragen weiße, glänzende Beeren von angenehmem Geschmacke. Auch Osyris alba, ein ebenfalls niedriger, beerentragender Strauch, scheint sich an den Meeresgestaden am besten zu befinden. Von den hiesigen Compositeen sei nur Soliva lusitanica und Evax pygmæus erwähnt, die sich beide zu Einfassungen gut eignen. Eryngium Durieuanum ist entschieden eine der interessantesten einheimischen Umbelliferen, leider ist sie aber recht selten; ein anderer bemerkenswerther Repräsentant aus dieser Familie ist Siler lancifolium (nicht Laserpitium peucedanoides), deren Wurzeln, wie die Landleute behaupten, gegen den Biß von tollen Hunden ein radicales Mittel sein sollen. — („Hydrophobia rabica," por R. Alves de Sousa, Coimbra, 1868).

Dr. Nymann beschrieb vor noch nicht langer Zeit eine neue Astrocarpus-Art als Portugal eigen, nämlich A. cochlearifolius, welche aber ohne Zweifel die alte A. Clusii β spatulæfolia ist, die Brotero als Reseda purpurea bekannt machte, und welche in der Form ihrer Blätter äußerst variirt. — Diesen flüchtigen Notizen möchte ich zum Schlusse noch einige kurze Bemerkungen über die portugiesischen Eichen-Arten hinzufügen. Brotero beschreibt in seiner „Flora lusitanica" 11 Species und obgleich spätere Botaniker diesen noch einige hinzufügen, so muß diese Zahl eher verringert als erhöht werden. Die beiden ersten Species Brotero's sind Quercus racemosa und Q. robur, solche fallen auf Q. Robur Smith mit den beiden Varietäten α Q. pedunculata Willd. und β Q. sessiliflora Smith. Diese und namentlich var. γ ist hier die gewöhnlichste Eiche. Q. pubescens Brot., wohl zu unterscheiden von Q. pubescens Willd., scheint eine Varietät der Q. Foza Rosc. zu sein, die vorzüglich auf den granitischen Gebirgen gemeinschaftlich mit dem Kastanienbaum auftritt. Q. hybrida Brot. ist Webb's Q. lusitanica und kommt vielleicht var. δ Valentina Brotero's Beschreibung am nächsten. Dies ist ein nicht sehr hoher Baum mit recht regelmäßiger Krone und findet man

ihn sehr schön in einem kleinen Wäldchen bei der Station Pombal, auf dem Wege nach Lissabon. Q. fruticosa Brot. ist Lamark's Q. humilis, diese Art zeigt sich fast im ganzen Königreiche, wenn auch nicht in großen Massen. Q. coccifera hat sich namentlich an den Meeresgestaden angesiedelt und ist im ganzen Habitus wie auch in den Blättern sehr polymorph, mit Recht ist Boissier's Q. alpestris hierher gezogen. Lamark's Q. lusitanica war Brotero nur nach den Beschreibungen Clusius' und Lamark's bekannt, doch nimmt er an, daß sie zu einer der folgenden Arten und wohl am besten zu Q. Ilex zu ziehen sei. Zu letzterer Art gehören auch Q. rotundifolia Lam. und Q. Ballota Desf. Beide sind aber gut markirte Varietäten und zeichnen sich von der Urart durch süße Eicheln aus, von denen Plinius schon berichtet, daß sie den Alten zur Nachspeise dienten. — Wie viele Korkeichen giebt es? Dies ist eine Frage, die schon viele Controversen hervorgerufen hat und über welche sich noch Manches sagen ließe, will man dieser oder jener Meinung folgen. Gray's Quercus occidentalis, mit dem Hauptcharakter der Zweijährigkeit der Eicheln, wodurch sie sich aber von Q. Suber unterscheiden soll, scheint nicht einmal eine gute Abart der letzteren zu sein, die sehr variirt; was nun gar die Reifezeit der Früchte anbelangt, so ist solche sehr unregelmäßig und steht mit den Jahreszeiten in sehr wechselndem Zusammenhange. Durchstreift man hier im Juli und August die Ortschaften, wo Q. Suber namentlich auftritt, so findet man schon eine Menge reifer Eicheln, doch zu gleicher Zeit trifft man auch eben so viele in grünem Zustande an, und zwar in allen Stadien, vom Augenblick der Befruchtung an bis hinauf zur Reife, 6 bis 9 Monate später sind diese ausgebildet, während dagegen mehrere neue Generationen schon wieder im Anmarsche sind, der Art, daß die Bäume der alten Q. Suber in der Bildung ihrer Früchte durchaus keine Ruhezeit haben. Gray hat seine Art nach getrockneten Exemplaren beschrieben, die von Dr. Welwitsch gesammelt sind, ob letzterer Herr aber Zweige mit Früchten in den verschiedensten Stadien eingesandt hat, ob er außerdem auf seinen Etiquetten bemerkt, daß Q. Suber reife und unreife Früchte zu allen Jahreszeiten aufzuweisen hat, ist mir unbekannt, um nicht zu sagen zweifelhaft. Dr. Antonio de Carvalho und mehrere hiesige Forstmänner sind entschieden der Ansicht, daß der Hauptcharakter der Q. occidentalis, nämlich Zweijährigkeit der Eicheln, sich auf Nichts begründet; verhält sich dieses in der That so, so muß auch A. de Candolle's Ausspruch, der wünscht, daß Gray's Art hauptsächlich als eine physiologische angesehen wird, in Nichts zerfallen. Doch nicht allein die Eichen Portugals, nein, die des ganzen Erdballes bieten noch, trotz der neuen Monographie im Prodromus, trotz Kotschy's prachtvoller Arbeit über diese Gattung, viele Steine des Anstoßes dar, diese aus dem Wege zu räumen, muß die Aufgabe eines Jeden sein, der sich für diese majestätischen Bäume interessirt, dies diene denn auch mir zur Entschuldigung, wenn ich versucht habe, mein Scherflein hierzu beizutragen.

Portugals Flora ist so reich, aber verhältnißmäßig noch so wenig bekannt, daß ich nur wünschen und hoffen kann, später mehr freie Zeit

zu erlangen, um solche ihrem Studium zu widmen. Dann wird es mir auch ermöglicht werden, diese Mittheilungen, die ich vorläufig hiermit beschließen muß, wieder aufzunehmen und zu vervollständigen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg,

vom 2. bis 12. September.

Von den beiden Secretairen des Comités der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, Herren Dres. Donnenberg und Götze, ist der dritte Monats-Bericht über das Fortschreiten der Ausstellungs-Arbeiten veröffentlicht worden, aus dem wir den Lesern der Gartenzeitung dasjenige hier mittheilen, was denselben aus früheren kürzeren Nachrichten im vorigen Hefte nicht schon bekannt geworden ist.

„Die umfassende Correspondenz, heißt es in dem Berichte, die uns täglich aus allen Ländern Europas und der neuen Welt zugeht, hat uns den Beweis geliefert, daß unsere bisherigen Berichte allseitige freundliche Aufnahme fanden und ein immer größeres Interesse an unserem Unternehmen hervorgerufen haben. Wir setzen daher diese Arbeit um so freudiger fort, und indem wir der gesammten Presse unseren aufrichtigen Dank dafür sagen, daß sie unsere bisherigen Berichte ganz oder theilweise zum Abdruck brachte, bitten wir um ihre fernere gütige Unterstützung in dieser Richtung.

Wir haben niemals geglaubt, daß wir im Stande seien, eine wahrhaft großartige Ausstellung in's Leben zu rufen, wenn wir uns ausschließlich auf unsere eigene Kraft verlassen würden, wir haben vielmehr von Anfang an danach getrachtet, die Koryphäen des Gartenbaues aller Länder um ihre Unterstützung anzugehen. Es ist uns dies, Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen von allen Seiten, in der umfassendsten Weise gelungen. Wir haben ihnen in unseren früheren Berichten von unseren Sub-Comités und deren Zusammensetzung in Großbritannien, Belgien, den Niederlanden, Norwegen, in der Rhein-Provinz und Westphalen, in Mittel- und Süd-Deutschland ꝛc., Mittheilung gemacht, wir können heute diejenigen ferneren namhaft machen, welche sich seitdem wiederum gebildet haben.*)

Jetzt ist auch das Verzeichniß derjenigen Herren eingegangen, welche das schon besprochene Sub-Comité für die Rhein-Provinz und Westphalen bilden.**) Dasselbe besteht aus folgenden Herren:

Baron Ed. von Oppenheim, Vorsitzender,	sämmtlich in Cöln.
Theodor Kyll, Chemiker, Schriftführer,	
Robert Esser II. junior, Advocat,	
J. Nipratsch, Director der „Flora“,	

*) Anmerkung. Ueber die sich gebildeten Sub-Comités in Oesterreich, Schlesien, Regierungsbezirk Magdeburg, berichteten wir bereits im vorigen Hefte, S. 265.

**) Vergleiche S. 284 des vorigen Heftes. Die Redaction.

Adolph Rautenstrauch, | sämmtlich in Cöln.
Medizinal-Assessor Homacher, |
Mathies Neven, Kaufmann, |

Professor Nitschke, als Vorsitzender des Münster'schen Gartenbau-Vereins in Münster.

Dr. Heyden, als Vorsitzender des Essener Gartenbau-Vereins, Lindengut bei Essen.

Lehrer Albert Schroeder, Vorsitzender des Elberfeld-Barmener Gartenbau-Vereins. Elberfeld.

Karl Cörs, Lünen in Westphalen.

Lenné, Gärtner, Vorsitzender des Düsseldorfer Gartenbau-Vereins Düsseldorf.

Dr. Wirtgen, Coblenz.

Karl Müller, Bürgermeister zu St. Wendel, Vorsitzender des Trier'schen Gartenbau-Vereins.

Obergärtner Gräve zu Mehlem bei Bonn, Vorsitzender des Garten-Vereins in Godesberg.

In neuester Zeit wird auch in Frankreich das Interesse ein immer regeres und wir glauben, schon jetzt mit Bestimmtheit mittheilen zu können, daß unser nächster Bericht die Liste der Mitglieder eines Sub-Comités für Frankreich bringen wird. Aussteller aus jenem Lande, namentlich auf Obstbäume, sind bereits mehrfach angemeldet.

Wir legen Ihnen heute eine genaue Liste aller Preis-Ermäßigungen und Vergünstigungen auf Eisenbahnen und Dampfschiffen, sowie der Zoll-Erleichterungen bei.*) Als in derselben noch nicht erwähnt, ist zu bemerken, daß jetzt auch die General Steam Navigation Company (London-Hamburg) ihre Frachtsätze für Ausstellungs-Gegenstände tour und retour um 50 % ermäßigt hat und daß ferner die Linie St. Petersburg-Lübeck demnächst sowohl für Güter als für Personen Erleichterungen eintreten lassen wird.

Der Deputirte unseres Comités bei der Ausstellung in St. Petersburg, Herr F. B. Kramer, theilte uns bei seiner Rückkehr mit, daß sich nach Maaßgabe der persönlichen Rücksprache seinerseits mit den dort anwesenden Koryphäen des Gartenbaues eine allseitige Theilnahme an unserer Ausstellung erwarten lasse.

Die Herren General-Consul Emile Nölting und C. G. Heise in Hamburg haben ferner zu der vom Comité ausgesetzten goldenen Medaille für die „beste Transport-Maschine zum Verpflanzen großer Bäume" einen Extrapreis von 200 ℛ Pr. ausgesetzt und es dürfte alle Aussicht vorhanden sein, daß derartige Maschinen hier zahlreiche Käufer finden. Ein Exemplar ist schon von Herrn F. J. C. Jürgens angemeldet.

Endlich hat die „Hamburgische Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe" zwei Prämien ausgesetzt:

Für die „beiden besten, sachlich und populair gehaltenen Schriften über die internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg, unter besonderer Hervorhebung des Nutzens, welchen der Gartenbau um

*) Erfolgt im nächsten Hefte. Die Redaction.

Hamburg aus den durch die Ausstellung gewonnenen Erfahrungen ziehen kann," und zwar einen ersten Preis, bestehend:

In Verleihung der größeren goldenen Preis-Medaille der Gesellschaft, nebst 10 Ducaten, und einen zweiten Preis, bestehend:

In Verleihung der größeren silbernen Preis-Medaille und 10 Ducaten.*)

Unser Ausstellungsplatz ist momentan, nachdem, mit Ausnahme der noch zu planirenden Wege, die Erdarbeiten vollendet sind, schon reich bepflanzt. Wir sehen dort bereits Baum- und Pflanzengruppen der verschiedensten Art. Erfreulich ist es, zu sehen, wie die gepflanzten Bäume, Sträucher und Stauden ihre Blätter reichlich entfalten; gar manche von ihnen zeigen neuen Habitus und ganz neue Blattformen und viele legen bereits bündigen Beweis ab von der Kunst und Ausdauer des Züchters, der nicht allein seinen Zierbäumen, sondern auch allen Fruchtbäumen die gewünschte Gestalt zu geben vermag. Um die zahlreichen Preise der Coniferen wird die Concurrenz eine bedeutende sowohl an Solitairs wie an Gruppen, auf den Rasen vertheilt. Wir werden starke Gruppen von holländischen Varietäten von Rhododendren, Eriken, pontischen Azaleen, ferner von Feigenbäumen und Anderes sehen. Eine imposante, vielleicht für das größere Publikum Alles überbietende Ansicht wird die Rosenfamilie bieten, denn eine enorme Anzahl theils in wurzelechten, theils in hoch- und halbstämmigen Exemplaren, sind bereits in's freie Land gepflanzt. So hat z. B. Herr Friedr. Harms in Hamburg, dessen Rosen jüngst in Berlin auf der dortigen Frühjahrs-Ausstellung allgemeinste Bewunderung und den ersten dort ausgesetzten Preis errangen, zwei Gruppen von je 4—500 hoch- und halbstämmige und niedrige Rosenstöcke und außerdem 200 in vier Gruppen à 50 Stück gepflanzt. Andere Züchter pflanzten eine Anzahl von Gruppen von 150—600 Stöcken. Kurz, die Rosenschau, in der die allgemeinste Concurrenz stattfindet, wird einen der hartnäckigsten Kämpfe hervorrufen. Großartige Pflanzungen an Gladiolen und Georginen sind ebenfalls erfolgt. Die Georginenzüchter Sieckmann, Deegen in Köstritz, Halbentz & Engelmann in Zerbst u. A., die anfänglich nur abgeschnittene Blumen auszustellen gedachten, haben sich nunmehr für Auspflanzung der Knollen entschieden. Auf den Vortheil der Auspflanzung im Freien im Vergleich zur Sendung von abgeschnittenen Blumen braucht kaum aufmerksam gemacht zu werden, allein der Grund, daß letztere nur kurze Zeit Gegenstand der Bewunderung sein können, genügt. Zudem hat das Comité einen zuverlässigen Gärtner und hinreichend Arbeiter zur Einpflanzung und Beaufsichtigung in seinen Dienst genommen, so daß das Risico der Einpflanzung nur ein geringes sein dürfte, und die etwas größeren Kosten einer Auspflanzung möchten durch Aufträge leicht ausgeglichen werden, die Pflanzen selbst aber in der Auction am Schluß der Ausstellung willige Käufer finden. Mehrere Aussteller haben sich sogar zu einigen Concurrenzen, in denen eine beschränkte Zahl der Pflanzen oder Sorten vorgeschrieben ist, zwei-, ja, dreimal gemeldet; auch zur Einsendung von Pflanzen, über welche keine Concurrenz ausgeschrieben ist, können wir nur rathen, da den Preisrichtern jedenfalls noch mehrere Medaillen zur Verfügung gestellt werden.

*) Siehe auch S. 288 des vorigen Heftes der Gartenztg. Die Redaction.

Die schon mehrfach hervorgehobene Größe der Obstausstellung bestätigt sich nach neueren Schreiben im weitesten Umfange; so hat jetzt u. A. auch Herr A. Lepère in Montreuil ein Sortiment Pfirsiche zugesagt.

Die bisher gemachten Einsendungen beschränken sich übrigens nicht auf Europa; auch von Amerika, so jüngst von Puerto Cabello (Süd-Amerika), trafen Pflanzensendungen ein, die sich bereits an Ort und Stelle befinden.

Im Fache der Garten-Architectur haben wir vor allen Dingen hervorzuheben, daß Herr Franz Mosenthien in Eutritzsch bei Leipzig ein geräumiges eisernes Treibhaus mit Wasserheizung aufstellen wird; der Handelsgärtner Fritz Mosenthien und andere Gärtner werden dasselbe mit Pflanzen ausstatten.

Nächstdem verzeichnen wir von Herrn Ed. André in Straßburg einen Pavillon, Einfriedigungen, Gartenthore, Gartenmobilien &c., von Herren Sillem Gebr. in Wahlhude in Holstein Chausseen und ausgeführte Rinnsteine, von Herren Japy frères in Beaucourt mehrere größere Gartenspritzen u. s. w. Sehr interessant würde jedenfalls die Ausstellung von Felspartien und Grotten sein, es sind für diese bis jetzt sehr hübsche Plätze im Park reservirt.

Zum Schluß aber wollen wir für heute die Herren Gärtner nochmals auf die sich fortwährend mehrenden Privatpreise für Gruppenpflanzen im Freien aufmerksam machen, eine zeitige Anmeldung ist dem Comité wegen der Disposition der Plätze sehr erwünscht, wenn auch die Pflanzungen erst im August erfolgen. Hierauf möchten wir namentlich auch die Mitglieder unserer Sub-Comités aufmerksam gemacht haben.

Feuilleton.

Schutzverein für Handelsgärtner. In jüngster Zeit haben sich im und für den geschäftlichen Verkehr Vereine gebildet, die lediglich den Schutz gegen schlechte Zahler, „faule Kunden“ genannt, in's Auge fassen, so z. B. „der gewerbliche Schutzverein“, „Mutua confidentia“ &c. &c. — Doch theils der Einseitigkeit, theils der Kostspieligkeit wegen, sind diese Vereine für den Geschäftsbetrieb der Gärtnerei weniger nutzbar. Wir begegnen in unserem geschäftlichen Verkehr nur leider gar zu oft solchen Abnehmern, die mit recht weitem Gewissen durch aalglatte Vorspiegelungen das oft hart errungene und schwer erkämpfte Brot zu annectiren verstehen und bei denen weder ein fetter Prozeß, noch ein magerer Vergleich etwas fruchten. Um nun diesem Geschäftsübel so viel als möglich zu steuern, sind in Leipzig und Umgegend mehrere Handelsgärtner zusammengetreten und haben einen „Schutzverein für Handelsgärtner“ gegründet, dessen Statuten gerne Allen, die sich dafür interessiren, franco zugesandt werden.*) Im vollsten Maaße würde der Zweck erreicht werden, wenn sich recht viele Städte und Vereine unserem Streben anschließen möchten; dann erst würde das Ziel: die faulen Kunden, wenn auch nicht ganz zu vertilgen, so doch gewaltig in die Enge zu treiben, um so früher erreicht werden.

*) Die Redaction der Hamburger Gartenzeitung ist gerne bereit, die Statuten zur Einsicht auf Verlangen Jedem zuzusenden. Die Redaction.

Alle sich hierauf beziehende Anfragen und Anträge wolle man gefälligst an das Directorium, bestehend aus den Herren: Friedrich Mönch (Director), Emil Doss (Cassirer) und Ludwig Espenhahn (Schriftführer), in Eutritzsch bei Leipzig, richten. —

Personal-Notizen.

—. † Am 31. Mai d. J., Mittags 12 Uhr, ist in Folge eines Schlaganfalles der königl. Hofgärtner Herr **Hermann Morsch** auf Charlottenhof bei Sanssouci gestorben.

—. Bei Gelegenheit der internationalen Pflanzen-Ausstellung in Petersburg wurden im Namen Sr. Majestät des Kaisers durch Herrn Zelenoi, Minister der Domainen, den nachbenannten Personen, als Delegirte ihrer betreffenden Regierungen, Orden verliehen:

Den St. Annen-Orden 2. Classe:

Herrn Senator de Cannart d'Hamale, Oppermann, Professor Dr. K. Koch in Berlin, Professor Dr. Ed. Fenzl in Wien, Professor Dr. Göppert, Geh. Mediz.-Rath in Breslau.

Den St. Stanislaus-Orden 2. Classe mit der Krone:

Herrn Director J. Linden in Brüssel.

Den St. Stanislaus-Orden 2. Classe:

Herrn de Brauw.

Den St. Annen-Orden 3. Classe:

Herrn Ambr. Verschaffelt in Gent, Professor Dr. Ed. Morren in Lüttich, Th. Orphanides, Professor an der Universität in Athen, F. H. Krelage in Haarlem, Präsident der Gartenbau-Gesellschaft daselbst.

Den St. Stanislaus-Orden 3. Classe:

Herrn Max Kolb, Inspector des botanischen Gartens in München, Kegeljan, Professor Parlatore in Florenz, Professor de Visiani in Padua, Hof-Gartendirector Jühlke in Potsdam, Dr. Ahles, Professor des technologischen Instituts in Würtemberg, Professor Dr. Rauwenhoff in Rotterdam, Garten-Inspector C. Bouché in Berlin.

Da es den englischen Delegirten Seitens ihrer Regierung nicht gestattet ist, Orden fremder Regierungen anzunehmen, so hat Se. Majestät der Kaiser Herrn Dr. J. Dalton Hooker, Director des botanischen Gartens in Kew, Dr. Hogg und Andrew Murray sein besonderes Wohlwollen ausgedrückt. Eine große goldene Medaille wurde Herrn Dr. E. Regel und Herrn Wollkenstein für ihre großen Bemühungen um das Zustandekommen der Ausstellung zuertheilt.

Dem vorigen Hefte dieser Zeitung war das neueste Pflanzen-Verzeichniß des Herrn **A. Verschaffelt** beigelegt und diesem ist das **Blumenzwiebeln**-Preis-Verzeichniß der Kunst- und Handelsgärtnerei von

L. Späth in Berlin

beigelegt. Beide empfehlen wir unseren Lesern angelegentlichst.

Die Gattung Nepenthes und deren Arten.

(Nach der Illustr. hortic. XIV., 5 Liv.).

Der Cephalotus follicularis (einzige Art dieser Gattung), wie die verschiedenen Sarracenia-Arten, ziehen nicht nur die Aufmerksamkeit der Männer vom Fach, sondern auch die der Laien, hinsichtlich der fremdartigen Formation ihrer Blätter auf sich, die bekanntlich an der Spitze mit einer Art Schlauch oder Kanne (Pitcher der Engländer) enden, aber doch den fast gleichartig geformten, meist herrlichen Blättern der Nepenthes-Arten an Schönheit nachstehen.

Die Botaniker sind sich noch nicht ganz einig über die Ursache dieser ungewöhnlichen Bildung an der Endspitze der Blätter dieser Pflanzen, der man die Bezeichnung Schlauchbildung beigelegt hat. Man betrachtet diese Urnen, Krüge oder Kannen an der Spitze des Blattes als eine blattartige Erweiterung des Blattstiels, den Anhängsel oder Deckel wie man will, als eine Erweiterung des Blattes selbst. Es ist schwer, etwas anderes zu erkennen, als die Basis eines blattähnlichen Saumes, mit ihren äußeren Rändern (Seitenlappen) zu einer Art Röhre verbunden und deren Deckel ein endständiger, mehr oder weniger halber Lappen ist. Das Blatt einer Nepenthes-Art besteht demnach zunächst aus einem scheibenförmigen, mehr oder weniger sitzenden Blattstiele, der sich bald erweitert, um sich in eine Art fadenförmigen Blumenstengel zusammen zu ziehen, sich nun plötzlich in eine Röhre erweiternd, und dann mit dem erwähnten Anhängsel oder Deckel zu enden, der theils sitzend, theils gestielt ist, so daß das Ganze, wie gesagt, aus drei distincten Lappen zusammengesetzt ist.

Daß sich in den Schläuchen der Blätter der Nepenthes mehr oder weniger eine Flüssigkeit ansammelt, ist bekannt, woher diese jedoch kommt, ist noch nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Es dürfte diese Flüssigkeit am wahrscheinlichsten eine Absonderung der äußeren Scheidewände sein, welche nicht durch die Sonnenwärme, sondern eher durch die, durch die nächtliche Frische verursachte mundartige Zusammenziehung derselben erzeugt wird. Daß diese an jedem Morgen sich in den Schläuchen vorfindende, größere oder geringere Quantität Flüssigkeit während des Tages durch die Sonnenwärme wieder verzehrt wird, ist erwiesen, d. h. jedoch nur an solchen Schläuchen, bei denen der Deckel noch geschlossen ist; hat letzterer sich erst geöffnet, so füllt

sich der Schlauch sehr oft durch Regen und dieses so hineingekommene Wasser verschwindet selten ganz aus dem Schlauch.

Die bekannten Nepenthes-Arten sind folgende:

1. Nepenthes ampullaria (oder ampullacea) W. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5109. — Es ist dies eine der weniger schönen Arten hinsichtlich ihrer Tracht und ihrer Schläuche. Dieselbe wurde in den Wäldern von Singapore, in der Umgegend von Rio und auf der Malayischen Insel Bentang entdeckt.

Die Pflanze ist mehr oder weniger mit ihren Stengeln kriechend, die Blätter sind abstehend, sitzend, lanzettförmig. Im erwachsenen Zustande enden die Blätter in einem langen Schlauch (4—6 Zoll), derselbe ist sehr stark, grün, zuweilen roth verwaschen, häutig, länglich. Der Deckel ist sehr klein, gezähnt. Die beiden bauchigen Lamellen sind mit einer sehr fein gezähnten Franse eingefaßt. Die Blumen sind grün.

2. N. Bongso Korth. Die Phyllodien sind sitzend, geöhrt an der Basis, die Schläuche sind trichterförmig, der Blüthenstand rispenartig, zweiblumig. Das Vaterland ist Sumatra. Noch nicht in Cultur.

3. N. gracilis Korth. Die Phyllodien sind herablaufend, die Schläuche sind an den unteren Blättern des Hauptstammes röhrenförmig aufgeblasen, die an den Nebenzweigen cylinderförmig; Inflorescenz rispenförmig mit einem weichen Rost bedeckt. Blüthenstengel einblumig. Diese Art stammt von Sumatra, Borneo und Malacca.

4. N. Boschiana Korth. Die Phyllodien sind herablaufend mit röhrig aufgeblasenen Schläuchen. Das Vaterland ist Borneo.

5. N. cristata A. Brongn. Die Benennung dieser Art bezieht sich jedenfalls auf die große Entwickelung der beiden bauchigen Lamellen, die bei allen anderen Arten mehr oder weniger kammartig erscheinen.

6. N. destillatoria L. (N. indica Poir., N. Bandœra Burm.). Es ist dieses die am längsten bekannte und eingeführte (seit 1789) und auch die in den Gärten am meisten verbreitete Art. Dieselbe stammt aus Ostindien und von Ceylon.

7. N. Gymnamphora Reinw. Eine schöne, von Java stammende, in den Gärten noch unbekannte Art.

8. N. madagascariensis Poir. Die gestielten Phyllodien sind an der Basis verjüngt, in der Jugend weichhaarig, die seitenständigen Nerven fast unmerklich, die Gabelranken kürzer als die Phyllodien, weichhaarig, röthlich in der Jugend, verdickt an der Spitze, die Schläuche glatt mit netzartiger Nervatur, der Ring groß, angeschwollen, gerillt, abgerundet. Blüthenstand in Doldentrauben, vielblumig, mit weichen Härchen bedeckt. Eine hübsche Art von Madagascar.

Ueber diese Pflanze macht Bréon folgende Mittheilungen: „Das Eigenthümliche an der Pflanze sind die Blätter, deren meist sehr lange Stiele am oberen Theile ein urnenähnliches Gefäß bilden, für dessen Oeffnung die eigentliche, klein gebliebene Blattfläche einen Deckel bildet. In der Urne wird im Vaterlande Wasser ausgeschieden, während des Tages schließt sich der Deckel dagegen, so daß das Gefäß nur mit Gewalt, und zwar durch Zerreißen, geöffnet werden kann. Das Wasser soll sich bis zu

7 Loth ansammeln und ziemlich frisch sein.“ Bréon will während seines Aufenthaltes auf Madagascar manche Tage seinen Durst mit dem Wasser der Kannenpflanzen gelöscht haben. Nach ihm sind am Pongo, so heißt bei den Eingeborenen die Kannenpflanze, die Deckel, sowie der Tag anfängt, mit Wasser gefüllt und fest geschlossen; von der Schwere des Inhalts biegen sich die Kannen bis zur Erde. Erst gegen 8 Uhr beginnen sich die Deckel zu öffnen, das Wasser verdunstet allmälig und die Kannen erheben sich nach und nach. Dieses dauert bis gegen 3 Uhr, wo ungefähr $^2/_3$ des Wassers verdunstet sind. Damit schließt sich der Deckel allmälig bis gegen 5 Uhr wiederum ganz fest und die Nacht über wird von Neuem Wasser ausgeschieden. (Koch's Wochenschrift.)

9. N. phyllamphora Willd. (Phyllamphora mirabilis Lour.). Eine bekannte Art aus Cochinchina und den Molukken.

10. N. Rafflesiana Jack. Eine prächtige Art von Singapore, deren Schläuche in Schönheit mit denen der folgenden Art rivalisiren und die über 2 Fuß lang werden.

11. N. villosa J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5080. Eine erst in neuerer Zeit eingeführte Art, die an Schönheit alle anderen Arten übertrifft, selbst die N. Rafflesiana.

(Fortsetzung folgt).

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. (Section für Obst- und Gartenbau.) Den uns gütigst von dem d. Z. Secretair der Section für Obst- und Gartenbau, Herrn E. H. Müller, eingesandten Sitzungs-Berichten entnehmen wir folgende Notizen, die von allgemeinem Interesse sind.

In der Sitzung am 20. Januar 1869 wurde auf Antrag des Secretairs beschlossen, im nächsten Frühjahre wieder Sämereien empfehlenswerther Gemüse und Florblumen an die resp. Mitglieder gratis, jedoch unter der Bedingung der Berichterstattung über die darüber angestellten Culturversuche, zu vertheilen; ebenso auch Edelreiser besonders zu empfehlender Obstsorten, von diesen aber nur diejenigen, welche sich von dem Zuwachse in dem Obst-Baumschul- und Versuchsgarten der Section, bei den daselbst in sehr bedeutender Anzahl vorzunehmenden Veredelungen, erübrigen lassen möchten.

Der Hannoversche Pomologen-Verein hatte ein Anschreiben an seine Mitglieder eingesandt, in welchem dieselben aufgefordert werden, zur Hebung rationeller Obstbaumzucht die Landgemeinden für den Verein und dessen Zwecke zu gewinnen und zu diesem Behufe Local-Versammlungen zu veranlassen; demselben lag eine Instruction bei über das, was in diesen Versammlungen verhandelt werden solle, und wurde gern anerkannt, daß beide Schriftstücke auch für die Section nützliche Winke enthalten.

Zum Vortrage gelangten die eingesendeten Aufsätze: 1) „Gedanken über Blumisterei im Allgemeinen,“ vom Kunstgärtner W. Kühnau in Damsdorf, welcher inzwischen hierorts eine Handelsgärtnerei errichtete; 2) „Ueber

die neuen Pentstemon-Hybriden" und 3) „Ueber Viola odorata semperflorens russica perfecta," vom Kunst- und Handelsgärtner C. Weinhold in Hirschberg, welcher dieses vorzügliche Veilchen, nebst noch neun anderen wohlriechenden Veilchenarten, sorgfältig cultivirt.

In der Sitzung am 24. Februar 1869 wurden vorgetragen: 1) Bericht des Lehrers Oppler in Plania über die vorjährige Obsternte; 2) „Ein Wort zu Gunsten des Obstbaues," von Kunstgärtner Bayer in Probsthain; 3) Mittheilung von Beobachtungen des Gutsbesitzers Seyler in Ober-Weistritz über die Haus- und Erd-Wespe als Raupentödter.

Ausgestellt waren die durch Garten-Inspector Becker in Miechowitz aufgenommenen und eingesandten Pläne der Park-Anlagen um Strelitz (Mecklenburg) und derjenigen zu Miechowitz, 1. Section, sowie zu Kokitnitz.

In der Sitzung am 24. März 1869 legte der Secretair, wie in den vorangegangenen Sitzungen, zunächst die empfangenen Preis-Verzeichnisse von Sämereien und Pflanzen vor; sowie gärtnerische Notizen des Lehrers Oppler in Plania.

Zum Vortrage gelangten noch: 1) die durch Garten-Inspector Becker in Miechowitz eingesandte Beschreibung der dortigen Garten- und Park-Anlagen; 2) ein Aufsatz des Kunstgärtners Pfeifer in Zölling: „Ueber Rosen und deren Cultur im freien Lande"; 3) Mittheilungen des Hannoverschen Pomologen-Vereins über die abgehaltene erste Local-Versammlung, deren Erfolg sich für den Verein neben Anderem noch dadurch als sehr förderlich erwiesen hat, daß die Ueberzeugung gewonnen wurde, wie die Bildung organisirter Local-Vereine nur nachtheilig wirke und nicht zulässig sei, weil durch dieselben die Geld- und geistigen Mittel zersplittert würden.

In der Sitzung am 28. April 1869 wurde nach Erledigung anderweitiger innerer Angelegenheiten der Section vom Secretair Bericht erstattet über die auch in diesem Frühjahre ausgeführte Gratis-Vertheilung von Sämereien und Obst-Edelreisern an solche resp. Mitglieder, welche ihre bezüglichen Wünsche rechtzeitig zu erkennen gegeben hatten. Nach demselben wurden an 97 Mitglieder 1129 Portionen Samen empfehlenswerther Gemüse in 98 Sorten und 1344 Portionen Samen in 85 Sorten besonders werthvoller Florblumen und anderer Zierpflanzen, über deren Cultur-Versuche die Berichte seiner Zeit erwartet werden, außerdem aber an 47 Mitglieder noch 500 Stück Aepfel- und 120 Stück Kirschen-Edelreiser der anbauwürdigsten Sorten vertheilt. Ein ansehnlicher Theil der Sämereien war der Zuwendung einiger resp. Mitglieder zu verdanken, während der Garten der Section ein erhebliches Quantum von Gemüsesamen und sämmtliche Edelreiser unter richtigen Namen geliefert hatte, sowie die anderen zur Vertheilung werth erachteten Samen aus den anerkannt besten Quellen bezogen wurden.

Vorgetragen wurde der sehr anregende neueste Bericht des Comités der vom 2. bis 12. September a. c. stattfindenden Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg über die Fortschritte der großartigen Vorbereitungen zu derselben.

In einem Schreiben macht Obergärtner Kittel in Eckersdorf Mit-

theilung von seinem Verfahren bei Verjüngung, resp. Veredelung, mit guten Sorten alter, nur Früchte von geringer Art tragender Obstbäume und empfiehlt dasselbe nach seinen damit gemachten Erfahrungen der günstigsten Erfolge. Zugleich beschreibt derselbe ein von ihm construirtes Werkzeug, mittelst dessen er die Rasenflächen im Garten unter Ersparung vieler Zeit- und Arbeitskraft sehr sauber abzukanten vermag. Zimmermeister Börner meint hingegen, daß er sich zu gleichem Zwecke eines bei Weitem handlicheren Werkzeuges bediene, mit dem es sich außerordentlich leicht und sicher auch bei dem Ausschneiden der kleinsten Figuren arbeite, und wird dasselbe in nächster Sitzung nebst einem von ihm construirten Kästchen vorlegen, welches für die Anzucht von Samenpflanzen dem Handelsgärtner oder den großen herrschaftlichen Gärtnereien manche wünschenswerthe Vortheile bietet.

Sitzung vom 12. Mai a. c. Der Secretair giebt zur Statistik der Section Kenntniß davon, daß bei Beginn des Jahres 1868 die Zahl der Mitglieder 356 betragen habe, sich dieselbe aber ungeachtet mehrerer beklagenswerther Todesfälle und des Ausscheidens wegen Verzug dennoch auf 361 erhob, von denen 135 einen jährlichen Beitrag für die Unterhaltung des Obstbaumschul- und Versuchsgartens widmen, und daß sehr erfreulicher Weise die Section zur Zeit 374 Mitglieder zählt; hierbei wurde die Erwartung ausgesprochen, daß die Anzahl der Mitglieder sich bald noch sehr bedeutend vermehren werde, wenn die Section ernstlich in ihrem Streben verharre und wenn, wie es den Anschein gewinne mit in dessen Folge, in unserer Provinz der größere wie der kleinere ländliche Grundbesitzer über den hohen Werth des Gemüse- und Obstbaues zur Erkenntniß gelangt sind und sich von dem Nutzen mehr und mehr überzeugt haben werden, den auch auf diesem Felde eine Vereinigung Derer bietet, welche ein gleiches Interesse haben.

In dem für die hiesigen Mitglieder bestehenden Lesecirkel cursirten im Jahre 1868 unter 65 Theilnehmern 29 Journale, Bücher, Brochüren und Vereinsschriften aus allen Fächern des Gartenbaues und wurden in demselben Zeitraume die in Umlauf gewesenen Fortsetzungen von 11 Zeitschriften und 13 neue Nummern der Bibliothek der Schlesischen Gesellschaft überwiesen, woselbst solche nach einem besonderen Reglement zu weiterer Benutzung auch auswärtigen Mitgliedern zur Verfügung stehen.

Die aus dem Garten der Section im Jahre 1869 gemachten Verkäufe von Obstbäumen und Sträuchern erreichten nicht ganz den Umfang derjenigen des Vorjahres, zum Theil wegen ungünstiger Witterung während der Verpflanzzeit und andererseits weil die Culturen durch den Umzug in den jetzigen Garten Störungen erleiden mußten. Dagegen hat sich durch neuen Zuwachs und Veredelungen der Bestand von Fruchtbäumen und Sträuchern in dem jetzt abgelaufenen Jahre sowohl nach Stückzahl als im Geldwerthe sehr beträchtlich gegen das Vorjahr gehoben, überhaupt der Garten durch fortgeschrittene Bodencultur erheblich an Leistungsfähigkeit gewonnen.

Zum Vortrage gelangten:

1) Der Bericht des Kunstgärtners Frickinger in Lasan über die Obsternte im Jahre 1866, in welchem derselbe zugleich ein Mittel angiebt,

wie er, ohne Stützen anzuwenden, die mit Früchten schwer beladenen Obstbäume erfolgreich vor Bruch schützte und einige Obstsorten nennt, welche seit einer Reihe von Jahren als außerordentlich tragbar sich ihm erwiesen haben.

2) Ein von Ober-Hofgärtner Schwedler in Slawentzitz in Abschrift eingesandter, im vorigen Jahrhundert verfaßter Brief eines alten Orangerie-Gärtners über die Cultur der Orangenbäume zur Erzeugung reichlicher Früchte von guter Qualität. Anschließend an denselben bedauert Einsender, daß schon seit geraumer Zeit die Pflege der Orangerie so sehr vernachlässigt und auch zumeist abgeschafft wird; er schreibt dieses wohl nicht mit Unrecht der überschwänglichen Sucht nach Neuem zu, wodurch die Gewächshäuser überfüllt und die Aufmerksamkeit des Gärtners vielfach getheilt wird, unter welchem sich aber so vieles weniger Beachtenswerthe, ja, oft gar Schlechtes befindet, was alsdann manche gute, alte Pflanze aus den Gärten verdrängt.

3) Der Bericht des Garten-Directors Bürgel zu Schloß Wittgenstein in der Moldau, über die Cultur und hauswirthschaftliche Verwendung einiger Varietäten des Solanum melongena (Eierfrucht), nebst Recepten zur Bereitung von dessen Früchten zu sehr wohlschmeckendem und zugleich erfrischendem Compot und Salat. Als zur Cultur im freien Lande, auch in dem in Schlesien vorherrschenden Klima, empfiehlt Einsender besonders die Varietät „moldavicum." Die dem Berichte beigelegt gewesenen Samen von 4 Varietäten dieser Pflanzenart wurden schon früher an einige Mitglieder, welche sich mit besonderem Eifer der Gemüse-Cultur widmen, zum Versuchsanbau und späterer Berichterstattung übersendet.

4) Briefliche Mittheilungen des Hofgärtners Kleemann in Carolath über eine im vorigen Jahre von ihm beobachtete eigenthümliche Erscheinung des massenhaften Absterbens der Eier und Raupen des Kohlweißlings und über die dortigen Wein-Culturen.

5) Ein Schreiben des Hofgärtners Götz in Slawentzitz, in welchem er den großen Schaden schildert, welchen die in den ersten Tagen d. M. bis zu 5° R. sich gesteigerte Kälte an den in prächtiger Blüthe gestandenen Bäumen der unter seiner Obhut stehenden Obst-Anlagen anrichtete, und außerdem ein einfaches Mittel zur Abhaltung der Ameisen angiebt, welche sich nach jenen Frösten in Unzahl auf den Bäumen einfanden und die gestörte Vegetation noch mehr schädigten. Der Secretair berichtet, daß der Gartenbau-Verein zu Erfurt unter sich eine entomologische Section begründet habe und im Interesse der Garten-Cultur um bezügliche Mittheilungen und resp. Einsendungen ersuche; daß ferner das Präsidium des Verbandes Deutscher Gartenbau-Gesellschaften zu Erfurt eine Darstellung der Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland, sowie der Mittel zur Hebung dieser wichtigen Zweige der Boden-Cultur, mit dem Ersuchen einsandte, den hier behandelten Gegenstand auch seitens der Section in Erwägung zu ziehen und ihm das Ergebniß zur Kenntniß zu bringen.

Zimmermeister Börner legte nach seinem in letzter Sitzung gemachten Versprechen das von ihm construirte Kästchen zur Anzucht von Samenpflanzen vor, welches die damals geschilderten Vortheile vollständig zu bieten scheint und den Beifall der anwesenden Fachmänner fand; außerdem aber

noch zwei sehr sauber gearbeitete, recht practische Hand-Gartenspritzen, die eine nach französischem, die andere nach englischem Modell angefertigt, sowie eine von ihm aus Holz construirte Scheere mit langen Schenkeln, welche den Zweck hat, von den in Töpfen dicht bei einander stehenden Pflanzen die zwischen denselben gefallenen trockenen Blätter oder sonstige Unsauberkeiten mit Leichtigkeit zu entfernen, ohne die Gefäße von ihren Plätzen zu nehmen, wobei doch so häufig die Pflanzen zu Schaden kommen.

Sitzung am 16. Juni a. c. Vorgelegt wurde das Programm für die zur Feier des 50jährigen Bestehens des landwirthschaftlichen Vereins im Großherzogthum Baden vom 22. bis 26. September d. J. in Karlsruhe zu veranstaltende Ausstellung des Gartenbau-Vereins für das Großherzogthum Baden.

Der Secretair berichtet: in Folge des bei dem zweiten Congreß deutscher Gärtner, Gartenfreunde und Botaniker im September 1865 zu Erfurt gefaßten Beschlusses hat sich nunmehr aus Mitgliedern des Hamburg-Altonaer Gärtner-Vereins ein Comité zur Aufnahme der Vorarbeiten für einen dritten Congreß gebildet, welcher in den ersten Tagen des September d. J. zu Hamburg gleichzeitig mit der dortigen internationalen Gartenbau-Ausstellung tagen soll.

Es hat dieses Comité den Secretair der Section zur Theilnahme an diesem Congreß eingeladen und denselben um Vermittlung bei den Mitgliedern unserer Section ersucht, um den Verkauf von Congreßkarten, deren Inhabern ein billigerer Passagepreis auf den betreffenden Eisenbahnen in Aussicht gestellt wird, und um Einsendung von Fragen, deren Stellung zur Discussion auf dem Congreß wünschenswerth erscheint, so wie auch darum, die durch das Comité difinitiv zur Behandlung gewählten Fragen den Sections-Mitgliedern bekannt zu machen.

Im Interesse der Section ist diese Einladung angenommen und die Erklärung gegeben worden, den gestellten Gesuchen thunlichst nachzukommen; zugleich wurde dem Comité der Wunsch ausgesprochen, bei dem Congreß diejenigen Fragen zur Verhandlung gestellt zu sehen, welche bei der unlängst hier stattgehabten 27. Wander-Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in der Abtheilung für Obst-, Wein- und Gemüsebau keine oder doch nur eine dem Secretair der Section ungenügend erschienene Behandlung erfuhren.

Dem Präsidium des Verbandes deutscher Gartenbau-Vereine zu Erfurt wurde die Bereitwilligkeit der Section ausgesprochen, demselben in seinen Bestrebungen für die Hebung des Obst- und Gemüsebaues hülfreich zu sein und in Bethätigung dessen wurden eine größere Anzahl von Exemplaren der von jenem Präsidium herausgegebenen „Darstellung der Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland, sowie der Mittel zur Hebung dieser wichtigen Zweige der Boden-Cultur", an in diesen Culturzweigen besonders hervorragende Mitglieder der Section mit dem Ersuchen versendet, dieser Darstellung ihre sachlichen Bemerkungen, Verbesserungen, Zusätze und dergleichen anzureihen und dieselben hiermit versehen dem Secretair der Section bis Ende Juli d. J. zurückzusenden. Diese bezüglichen Notizen sollen sodann sachgemäß zusammengestellt und in dieser Zu-

sammenstellung dem vorgenannten Präsidium nach dessen Wunsche bis Mitte August d. J. zu weiterer Benutzung übersendet werden.

Ferner theilt der Secretair mit, daß die Herren Geh. Rath Professor Dr. Göppert, Professor Dr. F. Cohn und Director Inkermann mit ihm auf Ansuchen des Comités für die internationale Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg 1869 seitens der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, resp. deren Section für Obst- und Gartenbau, als Sub-Comité für Breslau, resp. für Schlesien, zusammentraten und daß ihm eine Anzahl Programme, Anmeldebogen für Ausstellungs-Gegenstände, als: für Pflanzen und Blumen, frisches Obst, Producte, Baulichkeiten, Maschinen und Geräthe, der Plan zu der Ausstellung selbst, nebst einem Verzeichniß derjenigen Zoll-Erleichterungen, Fracht- und Fahrpreis-Ermäßigungen, welche von den verschiedenen Staaten für erstere und von den Eisenbahnen und Dampfschifffahrts-Linien für letztere gewährt worden sind, und außerdem neue Berichte über die Fortschritte der Ausstellungs-Vorbereitungen eingesandt wurden. Jene lagen zur Kenntnißnahme aus, während die Berichte vorgetragen wurden.*)

In Folge dieser Berichte wurde beschlossen: diejenigen Mitglieder der Section, welche umfangreiche Gärtnereien besitzen, oder in der Pflanzen-Cultur und dem Obstbau eine hervorragende Stelle einnehmen, durch Circulaire zur Beschickung der vom 2. bis 12. September d. J. stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, besonders aber dazu aufzufordern, in der letzten Hälfte des Monats August ein Sortiment der von ihnen cultivirten Obstsorten einzusenden, damit aus diesen Einsendungen ein größeres Sortiment des in Schlesien cultivirten Obstes hier zusammengestellt und im Interesse und zur Ehre des Schlesischen Obstbaues durch die Section für Obst- und Gartenbau, womöglich in Begleitung ihres Gärtners, zu jener großartigen Ausstellung eingesendet werden könne.

Diesen Circulairen soll je ein Exemplar des Ausstellungs-Programms und eines bezüglichen Anmeldebogens beigelegt und letztere beiden durch den Secretair der Section, Herrn E. H. Müller, auch an Nicht-Mitglieder derselben auf portofreies Ersuchen verabfolgt werden.

Kiel. Am 26. Juni hielt der Gartenbau-Verein für Schleswig-Holstein seine General-Versammlung ab. Dem verlesenen Geschäftsbericht entnehmen wir, daß der Verein jetzt gegen 500 Mitglieder zählt, während in den Jahren 1867—1868 die Zahl der Mitglieder nur 358 betrug. Früher geschah die Beitragszahlung durch Bestellung des Vereinsblattes (Monatsblatt) für Gartenbau auf der Post und wurde darum von manchen Mitgliedern versäumt, auch kannte der Verein in Folge dieser Einrichtung viele seiner Mitglieder gar nicht. Durch Beschluß des Vereins wird das Blatt seit vorigem Jahre direct vom Verein versandt und der Beitrag eingefordert.

Von dem landwirthschaftlichen Ministerium wird dem Verein ein Zuschuß von 400 ℛ gewährt. Schon nach Einsendung eines ausführlichen Berichtes über die Thätigkeit des Vereins im vorigen Winter wurde für

*) Diese Berichte wurden von uns bereits den Lesern der Gartenztg. mitgetheilt.
Die Redaction.

die so eben stattgefundene Ausstellung die Abordnung eines Ministerial-Commissairs zugesagt, dieselbe ist denn auch in der Person des Herrn Geh. Rath Heyder aus Berlin erfolgt, der sich als genauer Kenner der Horticultur bewiesen und befriedigt über das Gesehene ausgesprochen hat.

Der Verein hat ferner beschlossen, die Betheiligung des Gartenbaues der Herzogthümer an der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg zu veranlassen, und zwar durch eine Gesammt-Repräsentation. Die Wege, wie eine solche herstellig zu machen ist, sind dem Vereins-Vorstande überlassen worden.

Die diesjährige Blumen- und Gemüse-Ausstellung, welche am 25. Juni eröffnet wurde, hatte sich eines sehr großen Beifalls zu erfreuen. Dieselbe fand nämlich zum ersten Male im Freien, in einem dazu besonders geeigneten Wirthschaftsgarten, statt, vom schönsten Wetter begünstigt. Außer den Kieler Gärtnern und vielen Gartenfreunden hatten sich auch theils die Gärtnereien benachbarter adeliger Güter, sowie mehrere Handelsgärtner von Eutin, Neustadt, Altona, Bergedorf 2c., mit Einsendungen bei dieser Ausstellung betheiligt. Das ganze Arrangement bot einen eben so hübschen, wie mannigfaltigen Anblick dar. Von den ausgesetzten 39 Preisen sind 22 verliehen worden und außerdem noch 6 Extra-Preise.

Wien. Die vom 24. bis incl. 28. April d. J. abgehaltene Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft ist in jeder Beziehung als glänzend zu bezeichnen, sowohl was die Schönheit und ausgezeichnete Cultur der ausgestellten Pflanzen als das Arrangement der Gruppirung betrifft. Die No. 8 und 9 des „Gartenfreundes," Organ der k. k. Gartenbau-Gesellschaft, enthalten einen ausführlichen Bericht über diese Ausstellung, sowie auch Nachrichten über das fröhliche Gedeihen dieser so groß dastehenden Gesellschaft, worauf wir verweisen möchten. Es hatten sich bei dieser Ausstellung 32 Aussteller betheiligt mit 2110 einzeln benannte Pflanzen und Gewächse; 8 mit Bouquets und Kränzen, 17 mit Obst- und Gemüse-Collectionen und 27 Aussteller mit Industrie-Gegenständen. Diesen wurden an Prämien zuerkannt 98 Medaillen, 2 goldene, 29 Vermeil-, 39 große silberne und 29 kleine silberne Medaillen. Ferner wurden 100 fl. in 5 Staatspreisen zuerkannt und dann kamen 29 Privatpreise in 10 Louisd'or und 71 Ducaten an 13 Aussteller zur Vertheilung.

Von den beiden Kaiserpreisen wurde aus Mangel an Concurrenz nur einer mit 30 Ducaten an Herrn Carl Czisch vertheilt, der zweite für's nächste Jahr zurückgelegt. Herrn Czisch wurde der Kaiserpreis in Anbetracht seiner ausgezeichneten Culturmethode aller werthvollen decorativen Zierpflanzen, namentlich der Rhodoraceen, Camellien und Proteaceen, seiner erfolgreichen Bemühung, alle Exemplare solcher werthvoller Arten in einem solchen Zustande zu erhalten, daß sie alljährlich durch die Blüthenfülle und Pracht zu wahren Schaustücken auf den Ausstellungen geworden und endlich in gerechter Anerkennung seiner vieljährigen Theilnahme an den Interessen der Gesellschaft.

Vom 4. bis incl. 10. October d. J. findet in Wien abseiten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft eine Ausstellung (54ste) von Obst, Gemüse,

blühenden und Blatt-Pflanzen, sowie Garten-Industrie-Gegenständen, statt, worüber das Programm bereits erschienen ist.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preußischen Staaten feierte am Sonntag, den 27. Juni, in Berlin im englischen Hause sein 47stes Jahresfest. In der Vereinssitzung verlas der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, das Protokoll, das über den glänzenden Erfolg der diesjährigen Blumen-Ausstellung (die Einnahme betrug dem Vernehmen nach gegen 1600 ℛ) Bericht erstattete, so wie des guten Zustandes der Finanzen gedachte, der es gestatten würde, bei Gelegenheit der 50jährigen Festfeier die Prämien zu erhöhen. Einstimmig erfolgte sodann die Wiederwahl des bisherigen Vorstandes, des Herrn Geh. Rath Knerk als Vorsitzenden, sowie der übrigen Mitglieder. Die Frage, ob eine oder zwei Ausstellungen im nächsten Jahre stattfinden sollen, wurde der Entscheidung einer demnächst zu berufenden General-Versammlung überlassen. Dem geschäftlichen Theile der Jahresfeier schloß sich gegen 4 Uhr in dem mit grünenden Gewächsen reich geschmückten großen Saale ein von der heitersten Stimmung belebtes Festmahl an, dessen Geselligkeit durch die Anwesenheit der Frauen einen besonderen Reiz empfing.

Breslau. (Schlesischer Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde). Der Vorsitzende, Kunst- und Handelsgärtner Herr Schönthier, theilte in der Sitzung am 16. Juni mit, nachdem derselbe zuvor über die vom 9. bis 15. Juni in Breslau stattgehabte gärtnerische Ausstellung berichtet hatte, daß nach einem Schreiben der Herren Gebrüder Born in Erfurt an den Grafen von Hoverden in Hünern der Dünger des Baron Chartier, welchen auch wir seiner Zeit erwähnten (siehe Jahrgang 24, S. 441, der Hamburger Gartenzeitung), nicht bewährt und haben dieselben die Agentur in diesem Artikel zurückgegeben. Ferner legte der Secretair den sehr genau und sauber ausgeführten colorirten Generalplan der in Hamburg stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung zur Einsicht vor und berichtete über die unseren Lesern bereits bekannten Ausstellungs-Vorarbeiten. Schließlich berichtete der Secretair, daß sich im Ausschuß des Gartenbau-Vereins zu Erfurt eine entomologische Section gebildet habe und dieselbe im Interesse der Garten-Cultur um bezügliche Unterstützung durch Mittheilungen und Einsendungen aller seltenen im Laufe der Saison beobachteten Culturschädiger, als vollkommen entwickelte Thiere oder deren Raupen, Larven, Maden, nebst Proben des von ihnen angerichteten Schadens &c., ersucht, um dadurch zur Aufhebung noch dunkler Partien der entomologischen Wissenschaft und zur Sicherstellung der Culturen gegen die Ueberhandnahme schädlicher Insecten beizutragen; und daß ferner das Präsidium des Verbandes deutscher Gartenbau-Gesellschaften zu Erfurt eine 4 Bogen umfassende Darstellung der Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland, sowie der Mittel zur Hebung dieser wichtigen Zweige der Boden-Cultur, mit dem Ersuchen eingesendet habe, auch vom Vereine diesen Gegenstand berathen zu lassen und das Resultat ihm mitzutheilen. Der Verein wird auf diese beiden für die Land- und Gartenwirthschaft höchst wichtigen Punkte gerne näher eingehen und

zu diesem Zwecke, wie auch zur Beschlußfassung wegen Beschickung der internationalen Gartenbau-Ausstellung und des damit verbundenen Congresses in Hamburg, auf Mittwoch, den 23. Juni a. c., im Hôtel de Rome, Abends 8 Uhr, Sitzung halten, wozu ein zahlreiches Erscheinen der Mitglieder in Hinsicht der Wichtigkeit der Sache erwartet wird.

In der Sitzung vom 23. Juni werden vom Secretair wieder Mittheilungen aus den vom Comité der Hamburger internationalen Gartenbau-Ausstellung ferner übersandten Berichten gemacht. Die von dem Hamburger Comité an den Verein ergangene Einladung zur Theilnahme an dem Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern im September d. J. wird dankend angenommen und der Vorsitzende, Kunst- und Handelsgärtner Schönthier, zum Deputirten gewählt. Ferner beschließt der Verein, nachstehende Frage auf dem Congreß zur Discussion zu stellen:

„Dürfte es sich nicht empfehlen, daß auch in denjenigen Staaten, in welchen bisher für Bepflanzung der Eisenbahnstrecken und Dämme durch Zwergobst und Beerenfruchtsträucher, event. Korbmacherweiden, nichts geschehen ist, die Regierungen und Gärtner für die Ausführung dieses nützlichen Unternehmens zu wirken anfangen? Wo sind solche Bepflanzungen an Eisenbahnstrecken schon vorgenommen und welche finanzielle und technische Resultate sind damit erzielt worden?"

Auf die bezüglichen Einsendungen an die entomologische Section in Erfurt wird wiederholt aufmerksam gemacht und betreffs der Darstellung über Mängel und Hindernisse des Obstbaues haben die Mitglieder Schönthier und Schneider das Referat übernommen. Ehren-Mitglied Oppler, Lehrer in Planide, klagt in seinem ersten diesjährigen Bericht über den durch die abnorme Temperatur verursachten schlechten Fortgang der Veredelungen von Obstbäumen ꝛc. und immensen Ueberzug derselben durch die Spinnraupe, sowie daß auch noch eine andere den Pflanzen schädliche Raupensorte sich zeigt. Hafer- und Gerstensaat und kürzlich noch Bohnen und Kartoffeln sind erfroren. Getödtete Baumblüthe bei 5 Grad Frost, so daß wenig Aussicht auf Obst und Wein vorhanden ist. — Die Fabrikanten Leppin & Masche in Berlin empfehlen eine von ihnen neu erfundene Ampel zur Gartenbeleuchtung, welche hauptsächlich zur Illumination von Gärten, Grotten ꝛc. sich eignet und durch ihr ununterbrochenes, dem Auge wohlthuendes Farbenspiel, das stets von Neuem durch seine Mannigfaltigkeit bezaubert, den ihr beigelegten Namen „Kalospinthechromokrene-Ampel" vollständig rechtfertigt (Preis 4 ℛ), und ferner ein Hygroskop, dessen wesentlicher Bestandtheil ein kleiner Theil einer von Natur krummen, in feuchter Luft sich streckender Pflanzenfaser ist, für Untersuchung und Regelung der Feuchtigkeit und Trockenheit in Wohnzimmern, Fabrikräumen, Gewächshäusern und Witterungsbestimmungen im Allgemeinen. Die Dauerhaftigkeit und Empfindlichkeit der benutzten Pflanzenfaser sind durch 20jährige Erfahrung geprüft und beide Eigenschaften durch chemische Behandlung noch verstärkt. — Schließlich zeigte Herr Kunst- und Handelsgärtner Schneider eine weißgestreifte Damascena panaché vor, welche als eine Seltenheit allgemeine Bewunderung erregte.

Die Gattung Skimmia und deren Arten.

Die Gattung Skimmia wurde von Thunberg im Jahre 1784 aufgestellt und die erste Art derselben ist erst im Jahre 1851 oder 1852 durch Herrn Fortune von Japan bei den Herren Standish und Noble, Handelsgärtnern zu Bagshot in England, eingeführt worden. Diese Art ist auf den Bergen bei Nangasaki heimisch und ist sowohl in China als auch in Japan allgemein geschätzt; obgleich in beiden Reichen wildwachsend, findet man sie doch häufig in den Gärten angebaut. Die Japanesen nennen diesen kleinen Strauch „Wang-Shan" und die Chinesen „Wang-Chan-Kwei." Das letztere Wort bezieht sich auf den lieblichen Geruch der Blumen, welchen die Chinesen eben so lieblich finden, wie den der Blumen des Olea fragrans oder Kwei-Wha.

Doctor von Siebold fand die Skimmia japonica in Japan auf dem Gebirge Kaware, in einer Höhe von 335 Metern über dem Meeresspiegel. Sie ist ein immergrüner, mit glänzenden Blättern geschmückter Busch, zahlreiche Blüthentrauben kleiner, gelblich weißer Blüthen tragend, denen im Herbste glänzend korallenrothe Früchte folgen. In England hält diese Art sehr gut im Freien aus, während sie bei uns im Kalthause während des Winters cultivirt wird, dem sie ebenfalls als Zierde gereicht und zur Blüthezeit die Luft mit einem angenehmen Duft erfüllt. (Näheres über diese hübsche Pflanze theilten wir im 11. Jahrgange, S. 392, der Hamburger Gartenzeitung mit).

Bis jetzt sind nach Herrn Carrière in der Rev. hortic. fünf Arten der Gattung Skimmia bekannt, von denen die älteste die oben genannte

Skimmia japonica Thbg. ist. Die hübschen, lederartigen, glänzenden Blätter sind immergrün, oben zugespitzt, die Blüthenrispen endständig an den Zweigen, Blumen hermaphroditisch, aus 4, seltener 5, gelblich weißen Blumenblättern bestehend, sehr angenehm duftend. Die Früchte sind von der Größe großer Erbsen, korallenfarben und sich lange an der Pflanze haltend. Die Blüthezeit ist im Mai. Es ist, wie schon bemerkt, ein sehr zierender Strauch, welcher weit mehr cultivirt zu werden verdiente, als es bis jetzt geschieht. Die Pflanze läßt sich auch sehr gut treiben, so daß man schon im Winter blühende Exemplare haben kann; die Pflanzen erfordern etwa 4—6 Wochen Zeit, um zum Blühen gebracht zu werden. Um stärkere Exemplare zu erhalten, ist es sehr vortheilhaft, jüngere Pflanzen im Frühjahre in's freie Land zu pflanzen und sie beim Eintritt des Frostes wieder in Töpfe zu setzen. Es dürfte die Skimmia japonica eine sehr gute Handelspflanze abgeben.

Skimmia fragrans Lindl. Diöcisch. Die männliche Pflanze ist ein kräftig wachsender Halbstrauch, Blätter immergrün, dick, lederartig, glänzend dunkelgrün. Blüthenstand endständige Traube von mehreren Zoll Länge und Breite, die nach oben eine abgerundete Form bildet und zweizeilig verästelt ist. Die Blumen sind wohlriechend, gelblich weiß.

Diese Art stammt ebenfalls aus Japan. Die Blüthenknospen erscheinen bei derselben bereits im Herbste, kommen aber erst im nächsten Frühjahre zur Entfaltung.

Skimmia oblata Lindl. Diöcisch. Weibliche Pflanze. Die Blätter sind kurz gestielt, oft sogar sitzend, lederartig, immergrün, zuweilen von verschiedener Gestalt, die einen länglich, 8—12 Centimeter lang und 4—5 Centimeter breit, die anderen oval, größer aber kürzer, sehr dunkelgrün, fast schwarz. Der Blüthenstand ist eine kurze Traube. Die vor dem Oeffnen röthlich scheinenden, später weiß werdenden Blüthen erscheinen im April. — Diese hübsche Art stammt ebenfalls aus Japan und ist ebenso wie die vorhergehenden hart.

Skimmia Veitchii Nobl. (S. oblata Hort. non Lindl.). Es ist dieses die hübscheste Art, sowohl in Bezug ihrer Tracht wie ihrer Blätter, und stammt sie ebenfalls aus Japan. Sie ist ganz hart und soll gut im Freien aushalten. Pflanze diöcisch; kleiner, kräftig wachsender Strauch mit ovalen oder elliptisch-ovalen, lederartigen, sehr dicken, oben abgerundeten Blättern von hellgrüner Farbe. Der sehr lange Blattstengel ist violettroth, der Mittelnerv gelb. Blüthenstand eine endständige Rispe. Blumen weiß, angenehm duftend wie die der S. fragrans.

Skimmia Laureola Zucc. (Limonia Laureola Wall.). Diese Art ist diöcisch, deren Blumen sind gelb, sehr stark duftend. Jede Blume hat 5 Petalen und 5 Staubfäden, während die der übrigen Arten meist 4, seltener 5 Petalen und dann resp. 4 oder 5 Staubfäden haben. Es ist eine hübsche Art mit immergrünen Blättern, jedoch im Ganzen zarter als die übrigen Arten.

Nach Siebold und Zuccarini ist dieselbe ein 4 Fuß hoher Strauch, sehr glatt, einen Citronengeruch verbreitend. Die Blumen sind strohgelb, sehr stark riechend, in endständigen Rispen beisammen stehend. Dieselbe stammt von den Gebirgen Nepal's.

Nach den oben genannten Autoren rechnen die Japanesen und Chinesen die Skimmia japonica zu den giftigen Pflanzen, denn der Name Sikimi bedeutet „böse Frucht."

Die Cultur der Skimmia-Arten ist eine sehr einfache, die Pflanzen gedeihen in einer Mischung von Haide- und lehmiger Wiesenerde sehr gut und lassen sich leicht durch Stecklinge oder durch Samen vermehren. Bei uns, wo die Arten nicht im Freien aushalten, muß man dieselben in einem Kalthause überwintern, während sie in England und Frankreich vortrefflich im freien Lande gedeihen. Nach Herrn Park-Inspector Petzold in Moskau soll die Sk. japonica im Winter einigermaßen gedeckt aushalten, uns fehlen jedoch die Erfahrungen und wäre es wünschenswerth, Näheres darüber zu erfahren.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

Die großartigen Preise, welche in jüngster Zeit dem Programm zugefügt worden sind, werden ihren günstigen Einfluß auf die Ausstellung nicht verfehlen.

Die vom hamburgischen Staate ausgesetzten 150 Ducaten gedenkt man zu theilen und 100 Ducaten als ersten Hamburger Staatspreis für:

„die großartigste Leistung auf der Ausstellung
zur Verfügung der Obmänner der Preisrichter-Sectionen"
zu bestimmen.

Ihre Majestät die Königin von England hat den von ihr allergnädigst ausgesetzten Preis bestimmt:

„for the best specimen of grapes."

Derselbe besteht in einem silbernen Pokal mit Eichenlaub verziert, der außer obiger Inschrift auf der einen Seite die königliche Krone mit den Buchstaben V. R., auf der anderen die Worte: „Internationale Gartenbau-Ausstellung" trägt.

Von Herrn E. Behrens sind 2 Preise à 50 ℛ︁ für Obst ausgesetzt, von den Herren Busch und Dr. G. Petersen ein Preis von 20 ℛ︁.

Das Sub-Comité für die Rheinlande und Westphalen hat ein von Cöln datirtes Circulair an alle Gartenfreunde der Rheinlande und Westphalen erlassen. Es muntert in demselben zu reger Theilnahme auf, bittet das nationale Unternehmen der Hamburger nach Kräften zu fördern und fährt wie folgt fort:

„Es dürfte dies am besten vielleicht dadurch erreicht werden können, daß, neben regster Betheiligung an der Ausstellung selbst, die Freunde des Gartenbaues in beiden Provinzen sich vereinigen zur Aussetzung eines oder mehrerer Preise für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete des Gartenbaues und der Obstzucht.

Wir bitten Ew. —, falls Sie sich an der Bildung dieser Preise durch einen Beitrag betheiligen wollen, uns davon gütigst möglichst bald in Kenntniß zu setzen und ꝛc."

Der Deutsche Pomologische Verein in Reutlingen hat dem Comité in einem Schreiben angezeigt, daß es ein illustrirtes Handbuch der Obstkunde aussetze für:

„das am richtigsten bestimmte Obstsortiment,

wobei in zweiter Linie die Reichhaltigkeit und gute Cultur der Sammlung über die Preiswürdigkeit entscheidet.

Schon früher ist bereits über diverse Preise berichtet, die ohne nähere Angaben dem Comité zur Verfügung gestellt waren. Diese Preise sind nunmehr für folgende Leistungen bestimmt worden:

von Ihrer Majestät der Königin von Preußen 2 Vasen: „für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Cultur von Warmhauspflanzen;"

von Ihrer Majestät der Königin von Preußen einen Blumenträger: „für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Obst-Cultur;"

vom Magistrat der Stadt Altona 50 Ducaten: „für die geschmackvollste eiserne oder hölzerne Veranda;"

vom Hamburgischen Verein für Kunst und Wissenschaft 300 Mark: „für den geschmackvollsten Laubgang (Pergola) oder Lauben-Pavillon, gleichviel ob aus Holz oder Eisen construirt;"

von Herrn Dr. Föhring 100 ℛ︁: „als Zugabe zur Concurrenz

No. 271 des Programms: für die schönste ausgeführte Grotte, Ruine oder Felspartie."

Nachstehend theilen wir unseren Lesern das specificirte Verzeichniß der **Fracht-Ermäßigungen** und **Zoll-Erleichterungen** mit, welche von den resp. Eisenbahnen und Dampfschiffslinien für die internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg vom 2. bis 12. Septbr. eingeräumt worden sind.

I. Frachtermäßigungen.

NB. Der Aussteller, welcher derselben theilhaftig zu werden wünscht, muß die Ausstellungs-Gegenstände an die Firma „W. Grund & Co. in Hamburg" adressiren, ferner auf dem Frachtbriefe, resp. Connossemente, die Bemerkung hinzufügen „für die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg", und endlich dem Frachtbriefe, resp. Connossemente, das nach Einsendung der ausgefüllten Anmeldungsformulare franco vom Comité zugesandte Zulassungs-Certificat beifügen.

Die erforderlichen Legitimationskarten zur Erlangung von Fahrpreis-Ermäßigungen werden auf desfallsiges Gesuch unter Bezeichnung des Namens und der Eigenschaft derjenigen Persönlichkeiten, für welche sie gewünscht werden, vom Secretair Dr. Ed. Götze in Hamburg zugesandt.

A. Auf Eisenbahnen:

50 % Frachtermäßigung auf alle Ausstellungs-Gegenstände sowohl tour als retour bewilligen:

Die Belgischen Staatsbahnen.
" Französische Nordbahn.
" do. Ostbahn für die Linie Luxemburg über Spaa nach Pepinster.
" Kronprinz Rudolf Bahn.

Auf dieser Bahn ist bei der Rückbeförderung der Frachtbrief der Hinfahrt beizufügen und ein Certificat, daß die Gegenstände auf der Ausstellung weder verkauft noch gewonnen sind.

Ferner bewilligt diese Bahn für die Mitglieder der Commission, so wie für diejenigen, welche Ausstellungs-Gegenstände überbringen, die Fahrt in der II. oder III. Wagenclasse mit halben Fahrkarten der gewählten Wagenclasse, jedoch ist zur Erlangung dieser Vergünstigung der Besitz einer vom Ausstellungs-Comité auszustellenden Legitimationskarte erforderlich.

" Kaiserin Elisabeth Bahn für sämmtliche Strecken.

Ferner dieselbe Fahrpreis-Ermäßigung wie die Kronprinz Rudolf Bahn, jedoch ausgedehnt auf alle Aussteller und beschränkt darauf, daß die Linz-Budweisser Pferdebahn, sowie die Courier- und Schnellzüge, ausgeschlossen sind.

" Königl. ungar. priv. Fünfkirchen-Barcser Eisenbahn,

und außerdem 50 % Fahrpreis-Ermäßigung für das begleitende Aufsichtspersonal.

25 % Frachtermäßigung auf alle Ausstellungs-Gegenstände sowohl tour als retour gewährt:

Die Rheinische Eisenbahn.

Beim Rücktransport ist der Frachtbrief der Hinfahrt beizufügen.

Ermäßigten Frachtsatz von 1 Kr. pr. Ctr. und Meile
tour und retour lassen eintreten:

Die K. K. priv. Südbahn.

Diese Bahn berechnet obigen Frachtsatz ohne Agiozuschlag und incl. der Manipulationsgebühr. Beim Rücktransport ist der Frachtbrief der Hinfahrt beizufügen und ein Certificat, daß die Gegenstände nicht verkauft sind.

Für Begleiter der Ausstellungs-Gegenstände tritt halbe Postzugsgebühr III. Classe, sowohl bei Personen- als Lastzügen, ein.

Gültigkeitsdauer beginnt für die Gegenstände am 1. April, für Begleiter am 15. August und endet am 1. October.

„ Graz-Köflacher Eisenbahn.

In den ermäßigten Frachtsatz sind die Nebengebühren nicht inbegriffen.

Den die Ausstellung in ihrer Eigenschaft als Aussteller besuchenden Personen wird halbe Fahrgebühr für die Zeit vom 20. August bis 20. September gewährt.

„ K. K. a. priv. Brünn-Rossitzer Eisenbahn.

Zum ermäßigten Frachtsatz wird die allgemeine Assecuranzgebühr hinzugerechnet.

„ K. K. priv. österr. Staats-Eisenbahn.
„ „ „ „ Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn.
„ „ „ „ Theiss Eisenbahn.
„ „ „ „ Aussig-Teplitzer Eisenbahn.
„ „ „ „ Böhmische Nordbahn.
„ „ „ „ Süd-Norddeutsche Verbindungsbahn.

Bei den letzten sechs Bahnen versteht sich der ermäßigte Frachtsatz nur für Frachtgut, nicht für Eilgut, für welches der Normaltarif berechnet wird. In dem Frachtsatz ist die Auf- und Ablade-, Auf- und Ablege- und allgemeine Versicherungsgebühr inbegriffen, dagegen wird die besondere Versicherungsgebühr, der allfällige Lagerzins, die Weggebühr, die Gebühr für die Versicherung des Lieferzeit-Interesses nach dem allgemeinen Tarif eingehoben. Beim Rücktransport müssen die Original-Frachtbriefe der Hinfahrt beigefügt werden, sowie ein Attest des Ausstellungs-Comité, daß die Gegenstände unverkauft geblieben sind. Die Sendungen dürfen weder auf dem Hin- noch Rücktransport mit Spesen nach Eingang belastet sein.

Dauer der Vergünstigung vom 10. August bis 30. September.

Die Böhmische Nordbahn gewährt ferner den Ausstellern, welche sich durch ein Recepisse über die aufgegebene Sendung legitimiren, während der gedachten Zeit tour und retour in der II. und III. Wagenclasse halbe Fahrgebühr.

„ K. K. priv. Böhmische Westbahn.

Diese Bahn wird sowohl Pflanzen und verderbliche Gegenstände mit den Personenzügen als andere Gegenstände mit den Lastzügen zum Frachtsatz von 1 Kr. pr. Ctr. und Meile incl. aller

Nebengebühren befördern, den Begleitern ferner die Benutzung der III. Wagenclasse gegen halbe Fahrgebühr und den Theilnehmern der Ausstellung einen Nachlaß von 50 % auf die Fahrgebühr in der II. und III. Wagenclasse tour und retour gegen Vorweisung der Legitimationskarte gestatten.

Die K. K. priv. galiz. Carl Ludwigs-Bahn.

„ „ „ „ Lemberg-Czernowitz-Jassy Bahn.

Bei den letztgenannten beiden Bahnen fallen sämmtliche Nebengebühren weg. Dieselben lassen ferner für Pflanzen und verderbliche Gegenstände auf der Hinfahrt bei Beförderung mit Personenzügen die Gebührenberechnung nach der III. Frachtenclasse eintreten. Beim Rücktransport müssen die Gegenstände unverkauft an ihren Ursprungsort zurückkehren.

Dauer der Vergünstigung vom 10. März bis 30. September.

„ Kaiser Ferdinand Nordbahn.

Bei dieser Bahn tritt zum ermäßigten Frachtsatz von 1 Kr. die allgemeine Versicherungsgebühr von 0,8 Kr. pr. Ctr. hinzu. Für Pflanzen und verderbliche Gegenstände tritt auf der Hinfahrt bei Beförderung mit Personenzügen ebenfalls die Gebührenberechnung nach der III. Frachtenclasse ein.

Ferner läßt diese Bahn für Begleiter der Ausstellungs-Gegenstände tour und retour in der II. und III. Wagenclasse eine Fahrpreis-Ermäßigung von 50 % eintreten.

Dauer der Vergünstigungen bis ult. September.

Folgende Fracht- resp. Fahrpreis-Ermäßigungen:

a) „Beförderung der lebenden Pflanzen, sowie aller leicht „verderblichen Gegenstände auf der Hinfahrt mit den „Personenzügen (jedoch excl. der bereits sehr belasteten „Courierzüge), für welchen Transport nur die Normal„fracht berechnet wird.

b) „Frachtfreie Rückbeförderung der sub a erwähnten Ge„genstände und aller sonstigen Ausstellungs-Gegenstände „mit den Güterzügen, insofern alle diese Gegenstände „auf der Ausstellung nicht verkauft worden und „von einem Atteste des Ausstellungs-Comité begleitet sind.

c) „Beförderung der die Ausstellungs-Gegenstände begleiten„den Gärtner, Gehülfen, Techniker und Bediensteten, „wenn dieselben mit gehöriger Legitimationskarte von „Seiten des Comité versehen sind, in der III. Wagen„classe auf Billets IV. Classe tour und retour.

gewähren:

Die Berlin-Anhalter Eisenbahn.

„ Berlin-Görlitzer Eisenbahn.

„ Berlin-Hamburger Eisenbahn.

„ Kaiser Franz Joseph Eisenbahn, für die Strecke Budweis-Pilsen.

„ Homburger Eisenbahn.

Die Leipzig-Dresdener Eisenbahn, mit der Modification, daß auf der Rückfahrt der Hintransport der Gegenstände über die Bahn durch Beifügung des Frachtbriefes über die Hinfahrt nachgewiesen werde und daß statt der Vergünstigung ad c für die begleitenden Techniker, Gärtner, Gehülfen eine verlängerte Gültigkeitsdauer der Tagesbillets eintreten soll.
„ Lüttich-Mastrichter Eisenbahn, mit der Modification ad c, daß für Begleiter in der III. Wagenclasse eine Fahrpreis-Ermäßigung von 50 % eintritt.
„ Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn.
„ Main-Neckar Bahn, mit der Modification ad c, daß auf dieser Bahn allen Besuchern der Ausstellung, die sich bei der Rückreise als Mitglieder derselben legitimiren, die Gültigkeitsdauer der Retourbillets auf eine bestimmte Zeit erstreckt werden soll.
„ Niederländischen Staats-Eisenbahnen.
„ Niederschlesische Zweigbahn.
„ Rechte Oderufer Eisenbahn.
„ Königl. Sächsischen westlichen Staats-Eisenbahnen, mit der Modification ad c, daß für alle Besucher der Ausstellung eine verlängerte Gültigkeit der Tagesbillets eintreten soll, excl. Courier- und Schnellzüge und ohne Gewährung von Freigepäck.
„ Warschau-Bromberger und Warschau-Wiener Eisenbahn.

Die gleichen Frachtermäßigungen wie oben ad a und b ohne Fahrpreis-Ermäßigung ad c gewähren:

Die sämmtlichen Preußischen Staats- und unter Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen mit Gültigkeitsdauer bis 3 Wochen nach Schluß der Ausstellung.

Hierzu gehören namentlich auch:

Die Hannoverschen Staatsbahnen.
„ Nassauische Eisenbahn.
„ Main-Weser Eisenbahn.
„ Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn.
„ Neisse-Brieger Eisenbahn.
„ Ostbahn.
„ Tilsit-Insterburger Eisenbahn.

„ Altona-Kieler Eisenbahn, mit der Modification, daß die sub a gewährte Ermäßigung nur dann eintritt, wenn die Gegenstände in verdeckten Wagen verladen werden können und verladen sind, auch die Züge nicht zu sehr beschwert werden. Lebende Pflanzen in Kübeln oder in Töpfen, von der Höhe, daß sie nicht in bedeckten Wagen verladen werden können, können nur mit Güterzügen verladen werden. Für Beschädigungen an diesen Sendungen übernimmt diese Bahn keine weitere Haft, als ihr dem bestehenden Reglement gemäß obliegt.
„ Bergisch-Märkische Eisenbahn.
„ Berlin-Stettiner Eisenbahn.
„ Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn.

Die Frankfurt-Hanauer Eisenbahn.
" Großherzoglich Friedrich-Franz-Eisenbahn, mit der Modification, daß die Gegenstände auf derselben Route nach der ursprünglichen Absendestation zurückgehen und daß der Frachtbrief über den Hintransport bei der Rücksendung beigefügt werde.
Gültigkeitsdauer bis 4 Wochen nach Schluß der Ausstellung.
" Glückstadt-Elmshorner Eisenbahn, mit der Modification wie bei der Altona-Kieler Eisenbahn.
" Lübeck-Büchen und Lübeck-Hamburger Eisenbahn.
" Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Eisenbahn.
" Mecklenburgische Eisenbahn.
" Oldenburgische Eisenbahn.
" Pfälzischen Bahnen, sowohl für die Ludwigs- als die Maximilians-Bahn, sowie für die Strecke Neustadt-Dürkheim.
" Schleswigschen Eisenbahnen.
" Thüringische Eisenbahn.

Folgende Bahnen gewähren freien Rücktransport für den Fall, daß die betreffende Bahn bei dem Hintransport gegen Zahlung der gewöhnlichen Fracht benutzt worden ist, und daß die Gegenstände auf der Ausstellung unverkauft geblieben sind:

Die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn.
" Köln-Mindener Eisenbahn.
" Niederländische Rhein-Eisenbahn mit dem Bemerken, daß bei der frachtfreien Beförderung für Schaden und Verlust, welcher sich event. dabei herausstellen möchte, nicht eingestanden wird, und etwaige Douanen-Formalitäten von der Bahn nicht übernommen werden.
" Taunus-Eisenbahn mit einer Gültigkeitsdauer bis ultimo September.

Mehrere Eisenbahnverbände, so namentlich der Nordwestdeutsche und Niederdeutsche, haben ferner Vorsorge getroffen, daß der Transport von Pflanzen ohne jeden Aufenthalt vom Absendungsorte bis nach Hamburg erfolge.

Keine Frachtermäßigungen haben bis jetzt gewährt, resp. keine Antworten auf das eingereichte Gesuch ertheilt:

Die Aachen-Mastrichter-, Alberts-Eisenbahn, Königl. Bayerischen und Großherzogl. Badischen Verkehrs-Anstalten, Herzogl. Braunschweig-Lüneburg. Eisenbahnen, Königl. Sächs. Oestl. Staatsbahnen, Königl. Württembergische Eisenbahn-Direction, K. K. a. priv. Buschtehrader Eisenbahn und die K. K. priv. Ungar. Nordbahn.

B. Auf Dampfschiffslinien:

50 % Frachtermäßigung auf alle Ausstellungs-Gegenstände sowohl tour als retour bewilligen:

Die Amsterdamsche Stoomboot Maatschappy.

Diese Linie läßt ferner für die die Ausstellungs-Gegenstände begleitenden Leute in der zweiten Kajüte eine Reduction des Passagepreises auf Holl. Fl. 6. — Pr. $\mathcal{P}$ $3^1/_2$. —. excl. Beköstigung eintreten.

Die Hamburg-Amerik. Packetfahrt-Actien-Gesellschaft, sowohl für die Linie Hamburg-New-York, als Hamburg-Havana-New-Orleans.

„ vereinigten Rhedereien der Dampfschiffslinien zwischen Hamburg und Hull, Grimsby und West-Hartlepool.

Hierzu gehören namentlich:

Die Dampfschiffs-Rhederei der Herren H. J. Perlbach & Co., für die Linie Hull-Hamburg.

„ Hamburg-Grimsby Dampfschiffs-Linie.

„ Hamburg-Huller Linie der Herren Gee & Co.

„ Hamburg-Huller Linie der Herren Lofthouse, Glover & Co.

„ Hull Steam-Packet-Company.

„ West-Hartlepool Steam-Navigation-Company.

Auch für Aussteller, welche die Gegenstände begleiten, werden auf diesen Linien Fahrpreis-Ermäßigungen bewilligt werden.

„ Direction des Dampfschiffes St. Olaf, jedoch excl. der Unkosten, welche mit dem Löschen und Laden größerer Gegenstände verbunden sind. Ferner werden Passagiere von ultimo August bis ultimo September zur halben Fracht mit dem St. Olaf befördert, wenn Tour- und Retour-Billets zugleich gelöst werden.

„ Kopenhagen-Jütländ. Dampfschifffahrts-Gesellschaft.

Bei dieser Linie wird die Ermäßigung von 50 % tour und retour nur für verderbliche Gegenstände gewährt, während nicht verderbliche Gegenstände gegen Zahlung der gewöhnlichen Fracht auf der Hinfahrt frachtfrei zurückbefördert werden. Pflanzen dürften zu der ersten Categorie gerechnet werden. Ferner bewilligt diese Linie für Passagiere, welche die Gegenstände als Aussteller, Mechaniker, Gärtner-Gehülfen &c. begleiten, Tour- und Retour-Billets zum halben Preise, d. h. ordinaire Passage hin und gratis retour.

$33^{1}/_{3}$ % Frachtermäßigung bewilligen:

Die Bergen und Trondheimsche Dampfschifffahrts-Gesellschaft.

Sowohl für die Hin- als Rückreise und gleiche Passage-Ermäßigung für die Passagiere des 2. und 3. Platzes.

„ Leith, Hull and Hamburgh Steam-Packet-Company.

„ Liverpool-Hamburger Dampfschiffslinie.

Diese beiden letzteren Linien gewähren die erwähnte Frachtermäßigung von $33^{1}/_{3}$ % nur für verderbliche Gegenstände, falls dieselben nicht zurückgehen. Nicht verderbliche Gegenstände werden gegen Zahlung der gewöhnlichen Hinfracht frachtfrei zurückbefördert.

Die Gültigkeitsdauer der Retour-Passage-Billets ist bis ult. September ausgedehnt.

25 % Frachtermäßigung auf alle Ausstellungs-Gegenstände tour und retour gewährt:

Die Dampfschiffs-Rhederei der Herren H. J. Perlbach & Co. für die Linie Hamburg-Havre-Antwerpen-Rotterdam.

Die General Steam-Navigation-Company hat bis jetzt für nicht verderbliche Ausstellungs-Gegenstände bei voller Hinfracht halbe Rückfracht

zugestanden, während sie bei Ansetzung der Frachten für Pflanzen, Früchte, Gemüse rc., den Umständen Rechnung tragend, die liberalste Berechnung zusichert.

II. Zoll-Erleichterungen.

Sowohl der Zollverein als die Stadt Hamburg haben zollfreie Ein- und Ausfuhr der Ausstellungs-Gegenstände bewilligt.

In Betreff der Behandlung der vom Zollverein kommenden Gegenstände diene Folgendes zur Richtschnur:

a. Für diejenigen Gegenstände, welche von dem Hauptamte des Versendungsortes auf Grund specieller Revision und Verzeichnung und, soweit thunlich, unter Anlegung eines Bleies oder Siegels abgefertigt worden sind, wird bei dem Wiedereingange über dasselbe Hauptamt die Zollfreiheit zugestanden, sofern sich gegen die Identität der Gegenstände kein begründeter Zweifel herausstellt. Landwirthschaftliche Producte, wie Sämereien rc., sind von der Begünstigung ausgeschlossen.

b. Ausgangszollpflichtige Gegenstände sind zollfrei zum Ausgange zu verstatten, ohne daß die Wiedereinfuhr zur Bedingung gemacht würde, sofern ihre Bestimmung für die Ausstellung glaubhaft nachgewiesen wird.

c. Bei diesen Abfertigungen, sowohl beim Aus- als beim Wiedereingange, tritt jede sonst zulässige Erleichterung ein.

Die in dem letzten Abschnitte Litra a enthaltene einschränkende Bestimmung bezieht sich nur auf solche landwirthschaftliche Producte, welche an und für sich nicht zollfrei sind, sondern einem ganz geringen Eingangszoll unterliegen und die Festhaltung der Identität nicht zulassen. Es muß noch speciell darauf hingewiesen werden, daß eine Veränderung der zollpflichtigen Gegenstände und namentlich die Entfernung der amtlichen Identitätszeichen den zollfreien Wiedereingang derselben nach den bestehenden Bedingungen ausschließen würde.

Hamburg, Mai 1869. **Das Comité**
der Internationalen Gartenbau-Ausstellung
von 1869.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Vanda Denisoniana Bens. et Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 528. — Orchideæ. — Eine schöne weißblühende Vanda von Burma, die bei Herrn Veitch in Chelsea zur Blüthe kam. Der Habitus dieser Neuheit gleicht dem der Vanda Bensonæ, ist jedoch viel stärker; die Blätter sind breiter, zungenförmig, ungleich zweilappig am verjüngten oberen Ende und sehr glänzend. Die Blumen größer als bei V. Bensonæ. Sepalen und Petalen zurückgebogen, lederartig, glänzend, milchweiß mit einem gelblich grünen Anflug an der Spitze. Es ist eine reizende Art und gehört zu den besten Entdeckungen des Herrn Benson. Dieselbe ist der

Lady Londesborough dedicirt, in Würdigung von Lord Londesborough's großer Verehrung von Orchideen.

Dendrobium Jamesianum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 554. — Orchideæ. — Eine neue Art, eingeführt von dem unermüdlichen Colonel Benson bei Herrn Veitch. Es ist eine schöne Neuheit wegen ihrer großen Blumen von reinster Färbung. Das früher von Dr. Lindley beschriebene Dendrobium Veitchianum, nach Herrn James Veitch benannt, ist auf D. macrophyllum Rich. zurückgeführt. Dafür nannte Dr. Reichenbach Sohn zwei neue Arten, D. Johannis und D. Gouldii, zu Ehren John Gould Veitch, und jetzt diese neue Art zu Ehren des Häuptlings der Familie Veitch: D. Jamesianum. Es ist diese Art eine gefährliche Rivalin selbst der besten Phalænopsis-Arten.

Cypripedium pardinum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 554. — Orchideæ. — Abermals eine sehr schöne neue Art. Die seitenständigen Sepalen sind weiß mit grünen Nerven, von denen das untere von derselben Färbung aber kürzer ist. Die Petalen sind reich gelb mit einem kupferfarbenen Anflug nach der Spitze zu, gefranzt am Rande mit kleinen hervortretenden dunkelpurpurbraunen Warzen. Die sackförmige Lippe ist gelb mit grünen Adern.

Adiantum decorum Moore. Gard. Chron. 1869, pag. 582. — Filices. — Wie Adiantum concinnum und A. cuneatum, denen diese Art am nächsten steht, dürfte sie bald eine sehr beliebte und verwendbare Pflanze werden. Dieselbe stammt aus Peru und wurde von Herrn Pearce eingesandt.

Dendrobium cariniferum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 611. — Orchideæ. — Abermals eine neue, interessante und hübsche Art.

Houlletia Wallisii Lind. Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 611. — Orchideæ. — Diese Art hat theils den Charakter einer Houlletia, theils den einer Acineta. Vielleicht ist sie ein Bastard, wer weiß es, jedenfalls ist es eine schöne Pflanze, zu Ehren ihres Entdeckers benannt.

Cereus lividus Pfeif. Botan. Magaz., Tafel 5775. — C. Perrotetti Lem. — Cacteæ. — Unter den Säulen-Cactus ist diese Art eine der schönsten. Dieselbe blühte im Juni v. J. im Cactushause zu Kew. Das Exemplar hat eine Höhe von 12 Fuß erreicht und haben die Stämme einen Durchmesser von 6 Zoll. Es ist jedenfalls die großblumigste Art, welche bis jetzt beschrieben ist, dieselbe stammt aus Brasilien, La Guayra und Curaçao. Die elfenbeinweißen Blumen halten 10—11 Zoll im Durchmesser.

Crocus Orphanidis J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5776. — Irideæ. — Eine niedliche und bestimmte griechische Art, die jedoch nur einen rein botanischen Werth hat, da dieselbe durch die größer und brillanter blühenden Garten-Varietäten bei den Blumenfreunden wenig Beachtung finden möchte.

Pelargonium Schottii Hort. Botan. Magaz., Tafel 5777. — Geraniaceæ. — Der botanische Garten zu Kew erhielt diese Art unter obigem Namen von dem Continent, ohne jede authentische Nachricht über ihren Ursprung. Dieselbe hat am meisten Aehnlichkeit mit dem P. Chcera-

phyllum Hort., einer Hybride, die im Jahre 1862 von P. fulgidum, befruchtet mit P. sanguineum, erzogen worden ist.

Odontoglossum Krameri Rchb. fil. Botan. Magaz., Tafel 5778. — Orchideæ. — Diese bereits im Jahre 1868 von Professor Reichenbach in Gardeners Chronicle beschriebene Art gehört hinsichtlich der zarten Färbung ihrer Blumen zu den lieblichsten der Gattung, sehr an eine Phalænopsis erinnernd. Außerdem blüht die Pflanze leicht und währen die Blumen lange Zeit. Die Pflanze stammt aus Costa Rica, woselbst sie von Herrn Carl Kramer, Sammler für Herren Veitch & Söhne, entdeckt worden ist. Die Blumen sind $1^1/_2$ Zoll im Durchmesser. Sepalen und Petalen ziemlich gleich, länglich, zugespitzt, blaß violettroth im Centrum, mit breiten, weißen Rändern. Die Lippe ist $^1/_3$ Zoll breit, Holz kurz, steif, vierkantig, gelb, tief ausgehöhlt, Saum zweilappig an der Spitze, Flügel abgerundet, die unteren Seitenlappen sind klein, zurückgebogen, hell violettroth, mit zwei weißen Flecken an der Basis.

Plumeria lutea R. et Pav. Botan. Magaz., Tafel 5779. — Apocyneæ. — Vor vielen Jahren wurde diese prächtige Art von Herrn J. Linden in Brüssel eingeführt. Sie gehört, wie fast alle Plumerien, zu den schönsten Pflanzen. Die großen, 4 Zoll im Durchmesser haltenden, angenehm duftenden Blumen sind zart fleischfarben mit breiter, goldgelber Schattirung nach dem Schlunde zu.

Lælia majalis Lindl. Belgiq. Hortic., Tafel IX.—X. — Orchideæ. — Diese prächtige mexikanische Orchidee ist den Botanikern schon lange bekannt. Fernandez erwähnte sie zuerst und ließ sie mit der Tigridia pavonia und einer Stanhopea (St. Martiana) auf dem sonderbaren Titelblatte seines naturhistorischen Werkes über Neu-Spanien vor etwa zweihundert Jahren abbilden. Humboldt und Kunth beschrieben diese Art zu Anfang dieses Jahrhunderts als Bletia speciosa. Lexarza, der Gefährte von La Chave, fand diese Orchidee in der Provinz Mechoacan und sie von der Humboldt'schen Art verschieden haltend taufte er sie Bletia grandiflora. Neuester Zeit jedoch, als diese Pflanze zuerst bei Herrn Lewelyn zu Peallargare blühte, brachte derselbe sie zur Gattung Lælia und nannte sie L. majalis, nach der Benennung „Flor de Mayo" in ihrem Vaterlande, woselbst sie regelmäßig im Mai blüht.

Die L. majalis wurde vor etwa 30 Jahren in Europa eingeführt und ist sie jetzt in fast jeder guten Orchideen-Sammlung zu finden.

Ledenbergia roseo-aenea Lem. Illustr. hortic., Tafel 591. — (? Phytolacca purpurascens Hort.) — Phytolacceæ. — Die von Klotzsch aufgestellte und von Moquin-Tandon angenommene Gattung Ledenbergia enthielt bis jetzt nur die vom Karsten bei Caracas und Anderen auf Martinique entdeckte Art L. seguierioides, bis Herr Baraquin so glücklich war, die oben genannte zweite Art am oberen Amazonenstrome zu entdecken, von der er lebende Exemplare an Herrn Amb. Verschaffelt einsandte.

Die L. roseo-aenea ist eine ausnehmend schöne Pflanze, sowohl durch ihre Tracht, wie großen Blätter, die auf der Oberseite sehr dunkel violett-

grün und auf der Unterseite schön dunkelrosa gefärbt sind, so daß sie mit Recht als eine schöne Blattpflanze empfohlen werden kann.

Epidendrum conspicuum Lem. Illustr. hortic., Tafel 592. — Orchideæ. — Diese schöne neue Art soll aus Bahia (Brasilien) stammen, von wo sie Herr Amb. Verschaffelt erhalten hat. Die $1^1/_2$—2 Zoll großen Blumen sind geruchlos. Die Petalen und Sepalen sind ungleich breit, aber gleich lang, die ersteren abgerundet am oberen Ende, die anderen länglich spatelförmig, sämmtlich blaßrosa, fein roth gestrichelt.

Clerodendron speciosum (hybrid.) Hort. Illustr. hortic., Tafel 593. — Verbenaceæ. — Eine sehr hübsche Hybride zwischen den beiden prächtigen Arten C. Thomsonæ und splendens, von Herrn W. Bull in Chelsea bei London in den Handel gegeben.

Sarcanthus chrysomelas Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 662. — Orchideæ. — Eine hübsche Art mit großen Blättern und großer Inflorescenz gelblicher Blumen, deren Sepalen und Petalen auf der oberen Seite dunkelpurpur gezeichnet sind. Diese Art stammt von Moulmain, von wo sie durch Herrn Colonel Benson bei Herrn Veitch eingeführt worden ist.

Dendrobium Huttoni Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 686. — Orchideæ. — Eine sehr niedliche Art mit langen Stämmen, die mit zweizeilig stehenden, lanzettlichen, zugespitzten Blättern, wie bei einigen Epidendren, besetzt sind und an der Spitze eine endständige Blüthenrispe tragen, ähnlich denen des D. sanguinolentum. Die Blumen sind licht weißlich carmoisinfarben, die Petalen carmoisin, die Lippe mit einem dunklen, carmoisinfarbenen Punkt, die Seitenlappen sind dunkler. An der Basis befindet sich ein stark zurückgebogener, grüner Zahn.

Herr Hutton, früherer Sammler des Herrn Veitch, entdeckte diese hübsche Pflanze im Malayischen Archipel.

Dendrobium hexadesmia Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 710. — Orchideæ. — Ist eine sehr bescheiden aussehende Art mit gelblich grünen Blumen, die eine lange, an der Spitze gelb gefärbte Lippe haben.

Cymbidium Dayanum Rchb. fil. Gard. Chron. 1879, pag. 710. — Orchideæ. — Eine elegante Art mit sehr langen, schmalen Blättern und einer Inflorescenz gelb-weißer, portweinfarben gestreifter Blumen. Die Pflanze wurde durch Herrn J. Day, dem zu Ehren sie auch benannt ist, von Assam eingeführt.

Epidendrum Karwinskii Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 710. (Epid. squalidum Lindl.) — Orchideæ. — Es ist dieses eine ziemlich seltene Pflanze. Sie gleicht im Habitus ganz dem Epid. vitellinum, die Blumen sind jedoch gänzlich verschieden. Dieselben sind ocherfarben mit einer dunkelbraunen Scheibe, die Lippe ist weiß, an der Basis ochergelb. Die Herren Veitch führten dies Epidendrum von Mexico bei sich ein.

Pescatorea Wallisii Lind. Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 710. (Zygopetalum Wallisii) — Orchideæ. — Eine sehr interessante und schöne Neuheit mit großen, rahmfarbenen Blumen, ähnlich denen der Pescatorea cerina. Dieselbe wurde von Herrn G. Wallis vom westlichen Neu-Granada bei Herrn J. Linden in Brüssel eingeführt.

Tricyrtis macropoda Miq. Gartenflora, Tafel 613. — Uvularieæ. — Alle Arten dieser Gattung sind in Nepal zu Hause und verlangen bei uns während des Winters einen frostfreien Standort. Es sind perennirende Pflanzen mit fast fleischigem, unter der Erde hinkriechendem Wurzelstock, aus dem sich jährlich neue Stengel erheben. Die Blumenkrone besteht aus 6 gefärbten Blumenblättern in glockenförmiger Stellung.

Außer der hier genannten Art sind noch drei andere Arten dieser Gattung bekannt und auch in Cultur. Im Jahre 1856 erschien die T. pilosa Wall. (Botan. Magaz., Tafel 4955), von Wallich in Nepal entdeckt. 1863 kam T. hirta (Botan. Magaz., Tafel 5355), eine schöne, in den Gärten vielfach cultivirte Pflanze. T. macropoda ist die vierte Art, die vielleicht nur eine Abart von T. pilosa ist.

Vanda tricolor Rchb. fil. var. cinnamomea. Gartenflora, Tafel 614. — Orchideæ. — Eine hübsche Varietät der herrlichen Vanda tricolor, sie ist die dunkelste in der Färbung von allen bekannten Varietäten und zeichnet sich durch ihre zimmtbraunen, manchmal zu Linien zusammenfließenden Flecken aus, sie hat einen lockeren, beinahe aufrechten Blüthenstand, ist eine der willigstblühenden und, wie es scheint, raschwüchsiger als die übrigen.

Erythroxylon mexicanum H. B. K. Gartenflora, Tafel 615. — Erythroxyleæ. — Die E. mexicanum erhielt der botanische Garten zu St. Petersburg als E. Coca aus der Sammlung des Herrn J. Linden in Brüssel. Schmalere, nach der Basis zu keilförmig verschmälerte Blätter und ganz besonders einzeln in den Blattachseln stehende Blumen unterscheiden jedoch obige Pflanze von E. Coca L. oder dem echten Coca-Strauch, dessen Blätter einen wichtigen Handelsartikel bilden, da die Amerikaner Peru's solche den ganzen Tag kauen. Alle Coca-Arten gelten als Arzneipflanzen, aus deren Blätter man Salben gegen Haut-Ausschläge und aus deren Früchten man einen purgirenden Syrup bereitet. Einen blumistischen Werth besitzt diese Pflanze nicht.

Auf Tod und Leben.

Wie bekannt, rottet der Mensch, wohin er kommt, die ihm schädlichen Thiere aus. Wolf, Bär und Fuchs sind aus den bewohnten Gegenden verschwunden und hausen nur noch da, wo der Mensch, von seinem Geschlechte getrennt lebend, den riesigen Kampf allein nicht mit Erfolg aufnehmen kann.

Man nennt den Menschen „Herr der Schöpfung", weil er seinen Platz den übrigen Geschöpfen abzuringen und ihnen gegenüber zu behaupten weiß, — „Tyrann der Schöpfung" möchte vielleicht besser passen!

Die Thierwelt liegt wiederum im Streite mit der Pflanzenwelt, die sich, meistens passiv bleibend, dadurch zu wehrend sucht, daß sie durch rasches Wachsthum und üppige Verbreitung den erlittenen Ausfall zu decken strebt.

Mitunter rächt sich die Pflanzenwelt an der Thierwelt und sucht, wie man sagen kann, Gleichgewicht wieder herzustellen. Wir finden Politik,

wohin wir blicken, meistens eine Politik der Nothwendigkeit, welche bei dem Menschen jedoch häufig so lange vernachlässigt wird, bis sie unabweisbar geworden ist.

Denke Dir, lieber Leser, dem es nur vergönnt ist, die engen Straßen periodisch mit den lebendigen Mauern frisch duftender Wälder zu vertauschen, einmal einen prächtigen Tannenwald, in dessen Zweigen ein wunderbares Rauschen ertönt, wenn der Wind durch die Wipfel fährt.

Denn eigentlich gehört dem Winde der Grund und Boden, auf dem sich der Tannenwald erhebt; Wind und Haide sind alte Bekannte und nur die von Menschenhand angepflanzte Tanne macht den Boden nutzbar.

Langsam wächst die Tanne und ihr Geschlecht auf dem dürren Boden, erst die fallenden Nadeln bringen kärgliche Fruchtbarkeit, erst nach Jahren wurde der Tännling zur mastbaumliefernden Tanne.

Im Tannenwalde finden wir häufig einen hübschen Nachtfalter mit bräunlich rothen Vorderflügeln, die weißgezähnte Querlinien und Adern tragen. Ein solcher Schmetterling richtet zwar kein Uebel an, aber wenn eine große Anzahl derselben viele Eier legt und diese Eier sich im Frühjahre in Raupen verwandeln, welche die grünen Nadeln bis auf die Zweige abfressen, dann werden diese Schmetterlinge, die der Forstmann Kieferneule oder Waldverderber (N. piniperda) nennt, sehr schädlich.

In dem Bezirk Danzig wurden z. B. im Jahre 1866 22,000 Morgen Kiefernwald von den Raupen total abgefressen und im Jahre 1867 wurden 18,000 Morgen Kiefernbestände im Alter von 30 bis 70 Jahren so kahl gefressen, daß nur sehr schwache Hoffnung für die Erhaltung der Forste ausgesprochen wurde. Günstige Witterung beförderte das Ausschlagen vieler Bäume, allein die Reihen waren sehr stark gelichtet und der hierdurch erwachsene Schaden ein sehr empfindlicher.

Der Anblick eines total befressenen Kiefernwaldes ist ein düsterer, fremdartiger. Solche Strecken sehen weit öder aus, als der im schneefreien Winter schlummernde Laubwald, sie scheinen, als hätten Ströme sengender Luft sämmtliche Bäume schon vor Jahren getödtet.

Könnten sich, wie beim ersten Anblick gewiß Jeder glauben würde, alle die so ihrer Nadeln beraubten Föhren nicht wieder erholen, wäre die mühevolle Arbeit einer langjährigen Wald-Cultur umsonst gewesen.

Kaum begreift man, daß Raupen von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge solche Verheerungen anrichten können!

Allein treten wir in einen solchen Wald, so erblicken wir die Bäume vom Stamme bis zum höchsten Wipfel dicht mit Raupen bedeckt; um die Stämme herum lagern sie in zollhohen Haufen.

Welche Aussicht für die kommenden Jahre, wenn alle diese Raupen sich verpuppten, wenn alle Puppen zu Schmetterlingen würden, die sich wieder riesenhaft vermehrten. Dazu gesellt sich das rasche Wachsthum der gefräßigen Raupen; so wird z. B. eine Weidenbohrerraupe von der Zeit des Auskriechens aus dem Eie bis zur Verpuppung 72,000 Mal schwerer.

Würden alle Raupen zur Entwickelung gelangen, so müßte der Mensch in wenigen Jahren dem Schmetterlinge weichen.

Aber die Natur hat für alle Wunden, die sie schlägt, auch Gegen-

mittel, sie hat diesen Raupen einen schrecklichen Würgengel gestellt, und zwar einen Feind auf Leben und Tod aus — dem Pflanzenreiche.

Mitten in dem emsigen Zerstörungswerke überfällt der Tod das Thier, noch mit den geöffneten Freßzangen eine frische Nadel fassend, ereilt sie ihr grausames Geschick, todte Raupen bedecken den Boden oder hängen im Grase und in weiten Gebieten findet sich hier und da nur ein einzelnes lebendiges Exemplar unter den Millionen todter Raupen.

Alle diese Raupenleichen haben ein charakteristisches Merkmal: sie liegen ausgestreckt am Boden oder sitzen mit den Bauchbeinen fest an den erwähnten Gegenständen, während das vordere und hintere Ende sich krümmend abhebt. Meistens sind sie, mit Ausnahme des glänzenden Kopfes, wie mit einer für das Auge gelblich-grau bis weiß erscheinenden Kleie bedeckt.

Dieser weißliche Staub ist der Todtbringer, der sich nach neuen Opfern umsieht.

Alle Raupen sind brüchig wie Hollundermark und im Innern ganz vollgestopft mit einer gelblichen Substanz, die wie feine Fäden erscheint und, unter dem Mikroskop besehen, sich als ein Geschlecht von Schimmelpilzen darstellt.

Der die Raupen bedeckende Staub ist der Same des Schimmels (Sporen), der, durch den Wind davongetrieben, sich auf noch lebende Raupen wirft und, in ihr Inneres eindringend, sie durch rasches Wachsthum tödtet.

Wir sehen, wie Pflanze und Thier auf Tod und Leben mit einander ringen, wie aber jeder Ueberschreitung ein Ziel gesetzt ist. Denn die Natur wird nach eigenen Gesetzen regiert.

Der Mensch hat nur ein Mittel in der Hand, die schädlichen Forstraupen zu vertilgen. Denn, sobald er den Schimmelsamen (Sporen) aufbewahrt und zur Zeit der Epidemie auf nur einige wenige Raupen streut, so daß sich der Pilz vermehren kann, erhebt sich der Würgengel mit dem Winde und tödtet alle Raupen.

Wollen wir Menschen uns „Herren der Schöpfung" nennen, so müssen wir es auch durch die That beweisen und zeigen, daß wir eingreifen können in die Naturgesetze und den Ausschlag geben im Kampfe auf Tod und Leben!

Emil Baron Günther.

Ueber Opium-Gewinnung in der Umgegend Berlin's.

Im polytechnischen Centralblatt (Mai 1869) lesen wir von Herrn Dr. C. O. Harz einen sehr lesenswerthen Bericht über die Opium-Gewinnung in der Umgegend Berlins, den wir, da derselbe von allgemeinem großem Interesse ist und besonderer Beachtung verdient, den Lesern der Gartenzeitung hier mittheilen wollen.

Im Jahre 1866 wurden an mehreren Orten bei Berlin Versuche zur Gewinnung von Opium gemacht.

Zunächst hatte Professor H. Karsten, welcher diesen Culturzweig in Anregung gebracht hat, selbst in Charlottenburg ein Feld mit Mohn bestellt. Der Mohnsamen wurde auf dem altgedüngten Sandboden reihenweise im

der Art gesäet, daß in zwei Reihen, 6 Zoll von einander entfernt, durch einen Zwischenraum von 2 Fuß von den nächsten Reihenpaaren getrennt waren. Nachdem die Pflanzen schön aufgegangen waren, wurden sie auf 4 Zoll Abstand versetzt; sie blühten schön auf und wurden etwa acht Tage nachher, als die Kapseln Wallnußgröße erreicht hatten, in einem von der Basis nach der Spitze rings herum laufenden Spiralschnitte mit der Vorsicht angesetzt, daß die Kapselwand nicht durchschnitten wurde.

Nach vielfältigen Versuchen des Herrn Professor Karsten hatte sich der erwähnte Spiralschnitt als der meist ergiebige erwiesen; ein einfacher Querschnitt, in etwa $^1/_3$ der Basalhöhe der Kapsel rings herum geführt, giebt beinahe dieselbe Milchsaftmenge; gar nicht zu empfehlen sind indessen zahlreiche von unten nach oben geführte Parallelschnitte.

Es ist sehr wesentlich, daß die Kapselwandungen nur geritzt und nicht geschnitten werden, da man hierdurch einerseits durch Saftverlust, andererseits durch das darnach erfolgende Austrocknen der Kapseln im Opium- und Samen-Ertrage bedeutende Verlüste erleiden würde, während bei vorsichtiger Manipulation der Samen-Ertrag in keiner Weise beeinträchtigt wird. Um das Einschneiden der Kapseln mit Sicherheit in der gewünschten Weise vornehmen zu können, unterband Karsten die Spitze eines gewöhnlichen Gartenmessers mittelst eines Bindfadens oder eines Leinwandläppchens so, daß ein zu tiefes Eindringen der Messerklinge unmöglich wurde. Die Operation ging so äußerst rasch vor sich; der sofort heraus getretene Milchsaft wurde nach wenigen Minuten, ehe er noch fest geworden war, mit dem Finger abgenommen und in ein bereit gehaltenes Gefäß gewischt. Ein zweimaliges Einritzen der Kapseln, etwa nach ein paar Tagen, hatte sich als erfolglos erwiesen. Der gewonnene Milchsaft wurde bei gelinder Wasserbadwärme eingetrocknet und lieferte ein Opium von vorzüglichen äußeren Eigenschaften; es löste sich in destillirtem Wasser zu $^2/_3$ Theilen auf und enthielt nach Karsten's Untersuchung 10 % Morphin.

In Frankreich haben die ersten Versuche schon längst eifrige Nachahmung gefunden und es hat sich die Opium-Gewinnung neben der Mohnsamen-Ernte so ergiebig gezeigt, daß schon vor mehreren Jahren im Departement Somme 50,000 Morgen Land mit Mohn bestellt waren, welche 255,000 Scheffel Mohnsamen (1,194,160 Thalern entsprechend) und für 508,000 Thaler Opium lieferten.

Nach Herrn Menk in Darmstadt werden in Deutschland jährlich für 300,000 bis 400,000 Thaler Opium eingeführt; ebenso gehen für Speise-Oel gewiß gegen 2 Millionen Thaler jährlich in's Ausland, welche große Summen dem Lande erhalten bleiben könnten.

Die Opium-Gewinnung eignet sich besonders für den kleinen Landbauer, welcher sich auf diese Weise ein fein schmeckendes Speise-Oel verschaffen und den Erlös aus dem Ueberschuß desselben und dem Opium sich zu Nutze machen kann. Die Arbeitspreise, behufs Einsammlung des Opiums, sind für ihn kaum in Anrechnung zu bringen. Frauen und Kinder können diese Arbeit verrichten und sich dazu irgend eine beliebige Stunde zu jeder Tageszeit auswählen. Die Bitterkeit des Opiums wird keine der dabei beschäftigten Personen zum Kosten desselben verleiten, wie ja auch

im Orient die Opium-Gewinnung stets von solchen Leuten geschieht, ohne daß je irgend der leiseste Unfall dabei entsteht.

Möge der von Herrn Karsten gemachte, aber bis jetzt noch kaum beachtete Vorschlag zur Opium-Gewinnung seitens der Apotheker und landwirthschaftlichen Anstalten reichliche Unterstützung finden, damit durch deren Mithülfe der Mohnbau und die Opium-Gewinnung unter dem Landvolke angeregt und verbreitet werde.

Behandlung des Ficus elastica.

Im vorigen Jahrgange, S. 529 der Hamburger Gartenzeitung, hat Herr R. Schaper die Anzucht und Cultur der gangbarsten Warmhauspflanzen des Berliner Blumenmarktes mitgetheilt, darunter natürlich auch die des Ficus elastica. Eine etwas von der Berliner abweichende Behandlung erfährt der Ficus in Nancy, wie wir solches aus einer kleinen Abhandlung von Herrn K. Rebmann aus Pratteln bei Basel, zur Zeit Zögling des pomologischen Instituts in Reutlingen, ersehen, die derselbe im „Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde", 8. Jahrg. 1868, veröffentlicht hat und die wir hier folgen lassen.

Der Ficus oder Gummibaum ist wohl zu den schönsten Decorationspflanzen des Warmhauses und des Blumenzimmers zu zählen, welcher sich besonders durch die hübschen, saftig grünen, schön geformten und eleganten Blätter auszeichnet.

Während der Zeit, daß ich in Nancy arbeitete, hatte ich Gelegenheit, folgende sehr practische Vermehrung der Ficus elastica kennen zu lernen.

Temperatur des Hauses. Das Haus muß, um die Pflanzen schön zu erhalten, wenigstens auf 15° R. gehalten werden; will man nun, daß sich die Bodenwärme nicht so schnell verliert, so wird das Haus etwa 6 Fuß tief ausgegraben, weil dadurch die Wärme eine gleichmäßigere ist. In Nancy war unser Glashaus etwa 7—8 Fuß tief ausgegraben. Mitten im Hause hatten wir ein großes Beet, das an den Seiten mit Backsteinen aufgemauert war; auf dem Beet war Sand, wo die großen Ficus mit den Töpfen eingegraben wurden.

Um die Pflanzen möglichst zu schonen, so daß die äußersten Triebe nicht von der Sonne verbrannt werden und daß sie noch zur Vermehrung benutzt werden können, werden sie gut beschattet, entweder mit Schattenrahmen oder man legt ein Tuch darüber.

Vermehrung. Ende März oder auch schon zu Anfang des Monats werden die zur Vermehrung bestimmten Zweige abgeschnitten, welche hauptsächlich nur von alten unverkäuflichen Stöcken geschnitten werden. Die Stecklinge macht man gewöhnlich mit zwei Blättern, welche aufrecht angebunden werden müssen, damit die Stecklinge sicher und fest stehen. Die untere Schnittwunde, wo sich die Wurzeln bilden sollen, wird mit Ziegelmehl bestreut, um den Milchsaft hier aufzutrocknen; dann bindet man um die Wunde ein wenig Moos, welches das Faulen verhindert; sodann wurden

die so vorbereiteten Stecklinge in kleine Töpfe in Haideerde mit Sand gesteckt und diese darauf im Vermehrungshause in ein Lohbeet eingegraben. Damit die nöthige Bodenwärme vorhanden ist, wird Morgens und Abends einige Stunden geheizt, so daß bei guter Behandlung und Pflege die Stecklinge oft schon nach 8—10 Tagen gute Wurzeln gebildet haben. So lange dieselben noch keine Wurzeln haben, werden die Glocken bei jedem Sonnenschein mit Papier überlegt.

Verpflanzen. Diejenigen Ficus-Pflanzen, deren Zweige zur Vermehrung benutzt worden sind, werden in bessere Erde gepflanzt, und zwar nimmt man dazu eine sehr gute Haideerde mit etwas weißem Sand vermischt. Die Töpfe werden so groß genommen, daß zwischen dem Topf und dem Ballen noch ein kleiner Zwischenraum bleibt. Nun werden diese Pflanzen tüchtig angegossen und in's Warmhaus gestellt, wo dieselben, um sie schnell zum Bilden von neuen Zweigen zu bringen, alle Tage mit lauwarmem Wasser überspritzt werden.

Sobald nun die jungen Ficus bewurzelt sind, werden sie je nach der Größe in 3—3½-zöllige Töpfe gepflanzt; hierauf bringt man sie in einen warmen Kasten, wo sie 14 Tage bleiben, bis sie angewurzelt sind, dann werden sie noch in einen Mistbeetkasten gestellt, der etwa noch zwei Wochen lang mit Fenstern bedeckt wird. Darauf werden die jungen Ficus an die freie Luft gewöhnt und die Fenster größtentheils weggelassen.

Auf diese Art kann man bis zum Herbste 3—4 Fuß hohe Ficus ziehen, welche man dann im Winter zu guten Preisen verkaufen kann.

Die Ficus leiden mitunter sehr stark auf der unteren Seite an Läusen und der rothen Spinne, gegen welche Feinde ein wiederholtes Abwaschen der Unterseite der Blätter, die besonders angegriffen wird, mit Tabackswasser angewendet wird.

Rationelle Cultur der Sommer-Levkoyen.

Von Herrn J. Richter.

Die Methode, welche ich hier zu beschreiben versuchen will, wurde im Etablissement des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Grob in Sondershausen, wo ich meine Lehrzeit vollendete, angewandt, und zwar mit sehr gutem Erfolge, denn ich habe in den folgenden Jahren, wo ich in Erfurt Gelegenheit hatte, die Levkojen-Cultur an mehreren Plätzen mit durchzumachen, welche aber total abweicht von der vorhinerwähnten, nie wieder eine solche üppige Levkoyenflor zu Gesicht bekommen, obgleich letztgenannte Stadt gewissermaßen der Hauptort der Levkoyen ist. In Erfurt hat fast Jeder, der sich nur etwas mit der Gärtnerei abgiebt, sei es der größte Handelsgärtner oder der kleinste Gemüsezüchter, seine Levkoyen-Stellage.

Die Sommer-Levkoye ist eine überall sehr beliebte und verbreitete Zierpflanze. Bei der Samenzucht unterscheiden wir Land- und Topfsamen und hat die im freien Lande gezogene Levkoye einen viel üppigeren und stärkeren Wuchs und bedarf keiner so sorgfältigen Pflege, wie die Levkoyen, welche wir im Topfe ziehen. Allein der Landsamen hat auch weniger

Werth und schlägt gewöhnlich $^1/_2$—$^3/_4$ in's Einfache, während der gut cultivirte Topfsame immer $^3/_4$—$^2/_3$ in's Gefüllte schlagen muß.

Die beste Zeit der Aussaat ist Ende Februar. Wir machten uns zu diesem Zwecke einen halbwarmen Kasten zurecht. Nur halbwarm ist deshalb nöthig, um den Samen nicht durch zu große Wärme und Entwickelung von Dunst zu schnell zum Keimen zu bringen, denn wenn bei ungünstiger Witterung der Kasten zugedeckt gelassen werden muß, können die aufgegangenen Pflanzen vergeilen und zuletzt umfallen. Sobald wir bemerkten, daß unser Kasten ein wenig warm wurde, brachten wir Erde darauf, und zwar so, daß zwischen dem Fenster und der Oberfläche der Erde 4—6 Zoll Raum blieb. Eine gute, tüchtig durchfrorene Mistbeeterde, die während des Winters öfters umgearbeitet wurde, ist zur Aussaat für Levkoyen die beste. Außerdem mischten wir, um die Entstehung der Stockfäule, Schwarzbein genannt, zu verhüten, immer noch etwas Sand unter die Erde, was in der That sehr gut wirkte, denn wir hatten äußerst wenig mit dem genannten Uebel zu kämpfen. War dies nun geschehen, so deckten wir unseren Kasten wieder gut zu und erwarteten einen möglichst ruhigen windstillen Tag, wo wir die Aussaat vornehmen konnten.

Auch hierin habe ich zweierlei Verfahren beobachtet. Mein Lehrprincipal bedeckte die Samen immer sogleich nach der Aussaat, nachdem er sie mit einem flachen Brettchen leicht angedrückt und die Erde mit einer Brause fein bespritzt hatte. In Erfurt aber sah ich immer, daß die Samen, nachdem sie ebenfalls leise angedrückt und bespritzt worden waren, so lange unbedeckt blieben, bis sich unter der Einwirkung mäßiger feuchter Wärme und bei abgeschlossener Luft die Keime zeigten, worauf dann sogleich die keimenden Samen mit feiner Erde bestreut wurden. Ich konnte übrigens nicht bemerken, daß das eine oder andere Verfahren Vorzüge gehabt hätte; nur darin liegt eine große Hauptsache, daß die Aussaat möglichst gleichmäßig und dünn geschieht. Des Abends bedeckten wir den Kasten immer wieder sorgfältig mit Läden und Strohdecken, am Tage aber, so lange der Same noch nicht aufgegangen war, mit Schattentüchern, wodurch ein Halbdunkel entsteht, welches das Keimen schneller befördert und wobei die aufgehenden Pflänzchen doch gleich etwas an's Licht gewöhnt werden. Auch an Luft gewöhnten wir unsere Pflanzen bald, es wurden die Kästen bei nur einigermaßen guter Witterung immer hinreichend gelüftet.

Ungefähr eine Woche nach Aufgang der Samen überspritzten wir an einem hellen Tage die jungen Pflanzen mit abgestandenem Flußwasser; wir thaten dies am besten Morgens, damit die Pflänzchen Zeit haben wieder abzutrocknen, auch nahmen wir bei gutem Wetter die Fenster jetzt täglich ab und gaben auch während der Nacht, wenn kein Frost mehr zu befürchten war, etwas Luft. Um bei ungünstiger Witterung (Schnee, Kälte, Regen), was wir zu dieser Zeit doch immer noch zu befürchten haben, das Licht nicht ganz abzuschließen, machten wir noch eine Stellage von Stangen über den Kasten, um darüber eine zweite Lage Fenster anbringen zu können; wodurch auch das nachtheilige Tropfen in den Kasten verhindert wurde. Sind nun unsere Pflanzen soweit erstarkt und die Witterung nicht ungünstig, so können wir etwa um Mitte April herum unsere Vorbereitung zur Aus-

pflanzung der Levkoyen in die Töpfe treffen. Die für die Topfcultur der Levkoyen bestimmte Erde fuhren wir immer schon im Herbste zusammen und nahmen dazu drei Theile Mistbeeterde, welche wir im Herbste nach Abräumung der Mistbeete sammt der darunter liegenden gut verrotteten, erdig gewordenen Mistlage auf einen Platz fuhren und setzten hierzu noch einen Theil mehrere Jahre lang abgelagerten Flußschlamm; diese im Herbst schon gut durch einander gemischte Erde wurde den Winter hindurch zwei Mal umgesetzt und im Frühjahre, wenn dann die Pflanzung beginnen sollte, durch ein grobes Erdsieb geworfen.

Die Töpfe füllten wir so, daß, nachdem sie zum ersten Male gegossen worden waren, ein kleiner Rand sich bildete. In die auf diese Weise vorbereiteten 6—7 zölligen Töpfe pflanzten wir nun 6—7 Levkoyen.

Ich möchte nun auch einige Bemerkungen über die verschiedenen Bauarten der Stellagen, auf denen die Levkoyentöpfe placirt werden, folgen lassen, da ich glaube, daß sowohl die Construction, als auch die Lage derselben von großem Einfluß auf das Gedeihen der Levkoyen ist. Ich kenne zwei Arten von Stellagen ihrer Construction nach, die eine derselben ist die sogenannte Treppenstellage, die andere ist mir unter dem Namen Bockstellage bekannt. Bei ersterer stehen die Töpfe auf stufenartig angebrachten Brettern von einer Seite ganz frei, wo sie zu gewissen Tageszeiten von der Sonne beschienen werden und ziemlich regelmäßig austrocknen können. Dies ist bei der letztgenannten Art nicht der Fall, indem hier die Töpfe auf 3 oder 4 über einander angebrachten Etagen dicht neben einander stehen und nur die vordere Topfreihe von der Sonne beschienen wird. Obgleich dies schon ein Nachtheil ist, ist es doch ein noch weit größerer, daß in Folge des Uebereinanderstehens der Töpfe ein großer Theil Wassers hindurch auf die Töpfe der daruntersteheaden Etage fällt.

Hinsichtlich der Lage halte ich eine nach Osten oder Südosten hin offene Stellage für die beste, indem die Morgensonne sehr erfrischend und erquickend auf die Pflanzen einwirkt. Gegen Mittag dann, wenn die Sonne am höchsten steht und am heißesten brennt, haben unsere Levkoyen Schatten. Die volle Sonne sagt ihnen durchaus nicht zu, weshalb eine ganz nach Mittag zu offene Stellage sehr ungünstig gelegen ist.

Eine nach Westen zu gelegene Stellage würde deshalb unvortheilhaft sein, weil dann die Töpfe zu sehr erwärmt werden und des Abends beim Gießen die Temperatur des Wassers zu sehr von derjenigen der Töpfe abweicht, was bekanntlich der Gesundheit der Pflanzen nicht zuträglich ist. — Von alledem abgesehen, ist die Cultur auf einer Stufenstellage viel bequemer, da wir dazu keiner Leiter bedürfen.

Die bepflanzten Töpfe ließen wir immer gleich an Ort und Stelle bringen, um dem Welkwerden der Pflanzen vorzubeugen, und gossen sie ein bis zwei Mal tüchtig durch mit einer Brause. Bei trübem und feuchtem Wetter waren unsere Pflanzen schon nach wenigen Tagen angewachsen. Haben wir aber öfters von rauhen, kalten Ostlüften oder schon recht heißen Tagen zu leiden, so müssen wir alle Vorsicht gebrauchen, unsere Pflanzen vor dem Verderben zu schützen. Nach Verlauf von acht Tagen wenden

wir anstatt des Brausens das Gießen mit dem Rohre an, allein immer vorsichtig um den Rand des Topfes herum.

In der ersten Entwickelungsperiode der Levkoyen bis zum Eintritt der Blüthe war es nun unsere Aufgabe, durch regelmäßiges Gießen, durch öfteres Auflockern der Erde und Reinhalten der Töpfe von Unkraut, sowie überhaupt durch Anwendung aller Mittel, welche uns zu Gebote standen, sowohl eine prächtige Blumenflor, wie auch eine reiche Samen-Ernte zu schaffen. Hinsichtlich des Gießens, welches innerhalb der ersten drei bis vier Wochen die einzige Arbeit war, welche wir bei den Levkoyen vorzunehmen hatten, muß ich noch erwähnen, daß wir bei kalter Witterung immer lauwarmes Wasser dazu nahmen, womit wir bewirkten, daß kein bedeutender Stillstand im Wachsen eintrat. Um die Vegetation noch zu beleben, wandten wir einen Dungguß an, bestehend aus frischen Malzkeimen, frischem Kuh- oder Schafdünger und dem übrigen Theil Wasser, welche Materialien in die zum Gießen an der Stellage aufgestellten Fässer gebracht wurden. Diese Mischung blieb nun einige Tage stehen, während das Wasser die darin enthaltenen Nährstoffe lösen konnte, und wir wendeten dann erst diesen Dungguß an. Ich hätte nicht geglaubt, daß ein solcher Guß von so erfolgreicher Wirkung sein könnte, denn schon nach Verlauf von 2 bis 3 Tagen trat ein bemerkbar starker Trieb ein. Diesen Guß wiederholten wir nun von 8 zu 8 Tagen, sonst wurde mit gewöhnlichem Flußwasser begossen.

Sobald sich die ersten Blüthen zeigten, begann für uns eine Zeit der aufmerksamsten und sorgfältigsten Pflege, denn die Levkoye ist in dieser Periode am empfindlichsten, sowohl gegen übermäßige Feuchtigkeit als zu große Trockenheit. In beiden Fällen zeigt sich sogleich die weiße Made in Wurzel und Stengel, die sich dadurch bemerkbar macht, daß alsbald Blüthen und Blätter matt darniederhängen. Es ist hinlänglich bekannt, daß dieser Feind, wenn er einmal aufgetaucht, sich äußerst schwer wieder vertreiben läßt, und werden die davon befallenen Pflanzen, wenn sie sich wirklich wieder erholen, nie guten Samen geben.

Die großblumigen Sorten sind in dieser Hinsicht dauerhafter und werden mit Ausnahme weniger Farben selten von der Made befallen, desto mehr aber haben die neueren Sorten darunter zu leiden. Allein es giebt noch einen Feind, dessen Entstehungsursache mir aber nicht bekannt ist, der sich plötzlich zeigt, ohne daß wir vorher auch nur eine Spur von ihm bemerkt hätten. Es ist dies eine kleine, fadenförmige Schmarotzerpflanze, welche im Stengel der Pflanze ihren Ursprung hat und denselben in kurzer Zeit so umwindet, umgürtet und aussaugt, daß die Pflanze, wenn sie auch nicht völlig zu Grunde geht, doch zur Samenerzeugung unfähig wird. Stehen die Stellagen nun in vollem Blüthenflor, so geht für uns wieder ein sehr wichtiges Geschäft an.

Wer hätte nicht in den Catalogen der großen Handelsgärtner in Erfurt die Unmasse verschiedener und ähnlicher Farben gelesen? Wer hierin kein ganz gutes Auge hat und Kenner von Fach ist, dem würde es sehr schwer werden, die verschiedenen Nüancen und unzähligen Abweichungen in den Farben zu unterscheiden. Die Unterschiede liegen nicht nur allein in der

Blüthe, sondern auch in der Form der Blätter und Samenschoten, sowie in der Gestalt und Farbe der Samenkörner und in der ganzen Vegetation der Pflanze. Eine große Mannigfaltigkeit bieten uns die Farben blau und roth, wo oft die eigenthümlichsten Worte, die aus allen Sprachen zusammengetragen worden sind, zur Bezeichnung der Farbe dienen.

Steht nun der größte Theil unserer Levkoyen in Blüthe, so prüfen wir die Farben genau, um die darin vorkommenden Falschen zu bezeichnen, oder wir schneiden sie noch besser ganz heraus, um jeder Bastardirung vorzubeugen. Bei dieser Gelegenheit entfernen wir auch die Gefüllten, welche ihren Zweck, zur Vergleichung der Farben zu dienen, nun erfüllt haben. Nur in Töpfen, wo vielleicht nur ein oder zwei einfache standen, können wir ein paar gefüllte Pflanzen mit stehen lassen, welche den Ueberfluß an Feuchtigkeit und Nährstoff mit aufnehmen helfen. Beim Vornehmen dieser Arbeit können wir auch eine nochmalige Reinigung und Lockerung der Töpfe vornehmen, ein abermaliges Güllen jedoch ist nicht rathsam, da sich die Zahl der Pflanzen in den Töpfen bedeutend vermindert hat. Nach Beendigung dieser Arbeiten haben wir nun nicht viel mehr an unseren Levkoyen zu thun, als sie zu gießen, welches Geschäft uns jetzt aber auch bedeutend erleichtert ist, da die Pflanzen nicht mehr so gedrängt beisammen stehen. Auch läßt jetzt das Bedürfniß an Feuchtigkeit bedeutend nach, da in dem zweiten Vegetationsstadium vorzüglich die Ausbildung des Samens vor sich geht, wozu sämmtliche abgelagerte Nährstoffe gebraucht werden.

Wenn die Blüthezeit ziemlich zu Ende ist, gegen Anfang bis Mitte September, kneifen wir überall die obersten 2 bis 4 unvollkommenen Schötchen mit den Endblüthen aus, wodurch sich der Same in den unteren Schoten vervollkommnen und besser ausreifen kann. Vorsehen müssen wir uns hierbei, daß wir dieses nicht zu früh thun, nämlich nicht in der Zeit, wo vielleicht die Blüthe noch nicht gänzlich abgeschlossen hat, indem wir sonst eine Menge von Afterblüthen hervorlocken könnten, welche die Samenbildung ganz ungemein beeinträchtigen. Von jetzt ab gießen wir nun immer seltener, je mehr sich die Samenschoten in's Gelbliche färben. Haben wir uns eines recht guten warmen Sommers zu erfreuen gehabt, dem noch ein recht günstiger Herbst folgte, so können wir unseren Samen wohl noch auf der Stellage reif bekommen. Im entgegengesetzten Falle aber sind wir gezwungen, zu künstlichen Hülfsmitteln unsere Zuflucht zu nehmen. Wir nehmen die grünen Samenstengel mit den Wurzeln aus der Erde und schlagen sie bündel- und sortenweise wieder ein in Töpfe, welche wir dann in einem warmen, trockenen Raume langsam ausreifen lassen.

(Taschenb. f. Pomol., Gärtner 2c., 1868).

Internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg,

vom 2. bis 12. September.

Aus dem soeben vor Schluß des Heftes uns noch zugegangenen 4. Monatsberichte des Comités theilen wir im Nachstehenden noch dasjenige

mit, was den Lesern aus früheren Mittheilungen noch nicht bekannt ist. — So ist man jetzt mit den sämmtlichen Bauten eifrigst beschäftigt und man wird zeitig Alles zu vollenden im Stande sein. Kalthaus, Warmhaus, inmitten die große Halle, der colossale Obstbau, der neuerdings wieder Vergrößerungen erfahren soll, eine Anzahl von sonstigen Ausstellungsbauten, endlich Restaurations-Localitäten der verschiedensten Art, sind im eifrigsten Fortschreiten begriffen. Die Fundamente der schönen Kettenbrücke sind vollendet und die mehr als 300 Fuß langen Drahtseile bereits übergelegt.

Die täglich eingehende umfassende Correspondenz und die zahlreichen Anmeldungen befestigen den Glauben des Comités, daß es ein großartiges Ganzes Allen denen zeigen kann, die Hamburg im Beginne des Monats September mit ihrem Besuche beehren. Ferner bemerkt das Comité in dem Berichte, daß auch demnächst ein Wohnungs-Comité niedergesetzt werden wird, um den Fremden die Erlangung passender Wohnungen zu erleichtern und ihnen die Möglichkeit zu geben, Quartier im Voraus fest miethen zu können, da die Hôtelwohnungen auch nicht annähernd ausreichen dürften.

Schon seit längerer Zeit ging das Comité damit um, die diversen Extrapreise, welche man demselben gütigst ausgesetzt, in einem Register zusammengestellt zu versenden, um diesen Preis-Aussetzungen eine noch größere Verbreitung zu geben, als sie durch die betreffenden Berichte erhalten. Für heute wagt es das Comité noch nicht, dieses Verzeichniß zu geben, weil ihm noch für die nächste Zukunft eine Anzahl fernerer Preise in Aussicht gestellt worden sind. — Die im Berichte aufgeführten Extrapreise theilten wir bereits S. 349 mit, bis auf Folgende:

Der Oesterreichische Staat hat 3 goldene Medaillen ausgesetzt:

Die erste, 50 Ducaten schwer, als Zugabe zu No. 1 des Programms.

Die zweite, 15 Ducaten an Werth, als Zugabe zu No. 4 des Programms, und die dritte, im gleichen Werthe, als Zugabe zu No. 51 des Programms.

Ferner heißt es im Berichte: Unser Sub-Comité in den Rheinlanden und Westphalen hat ein Circulair von Cöln aus versandt, in welchem es zu thatkräftiger Unterstützung unseres Unternehmens auffordert und fortfährt: „Es dürfte dies am besten vielleicht dadurch erreicht werden, daß, neben regster Betheiligung an der Ausstellung selbst, die Freunde des Gartenbaues in beiden Provinzen sich vereinigen zur Aussetzung eines oder mehrerer Preise für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete des Gartenbaues und der Obstzucht."

In Frankreich hat sich seit einigen Wochen ebenfalls ein Sub-Comité gebildet, dessen einflußreiche Thätigkeit sich in ganz Frankreich auf das Wirksamste bestätigt. Dasselbe besteht aus den Herren:

Charles Baltet, Pepiniériste à Troyes (Aube).

Bouchard-Huzard, Secrétaire général de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.

Carrière, Chef des pepinières au Muséum d'histoire naturelle, rédacteur en chef de la „Revue horticole."

Duchartre, Membre de l'Institut, professeur de botanique à la Sorbonne.

Hardy, A., Jardinier en chef au potager Impérial de Versailles.
Keteleer, Horticulteur à Sceaux.
Rivière, Jardinier en chef au palais de Luxembourg.
Verlot, Chef de l'École de botanique au Muséum d'histoire naturelle.
Vilmorin, Henry, de la maison Vilmorin, Andrieux & Cie., Paris.

Eine Anzahl von Abbildungen unseres Parkes wurden bereits durch illustrirte Journale ersten Ranges gebracht, andere werden in England, Frankreich, Rußland und Deutschland baldigst folgen. Wir können auch bei dieser Gelegenheit des allseitigen dankenswerthen Entgegenkommens der Presse Erwähnung thun.

Das Comité wird außer einem genauen Cataloge auch im Verlage des Herrn Otto Meißner in Hamburg einen illustrirten Führer herausgeben, welcher sich durch eine besonders zierliche Ausstattung auszeichnen wird. Derselbe erscheint in seiner ersten Auflage in 50,000 Exemplaren.

Als Beweis, wie sehr die allgemeine Theilnahme auch in Amerika sich mehrt, führen wir an, daß bereits zwei Berichterstatter amerikanischer Blätter sich dem Comité vorgestellt und um Detail-Auskunft aller Art, welche sie zu überschreiben beauftragt seien, ersucht haben. Wir erwähnen ferner, daß der Kaiserlich brasilianische Minister des Ackerbaues, des Handels und der öffentlichen Arbeiten durch den Kaiserlichen Geschäftsträger hierselbst das Comité um Reservirung eines Platzes für die von Brasilien zu sendenden Landes-Erzeugnisse hat bitten lassen mit dem Bemerken, das landwirthschaftliche Institut in Rio de Janeiro habe die Absicht, die Ausstellung zu beschicken, und sei zu erwarten, daß auch noch andere Institute sich diesem Unternehmen anschließen würden, so daß es wünschenswerth erscheine, bei der zu beschaffenden Raumvertheilung die möglichste Rücksicht auf Brasilien zu nehmen.

Erfreulich haben sich in neuerer Zeit neben den umfassenden Anmeldungen von Pflanzen, Blumen und Obst auch die Meldungen von plastischen Werken, von Pavillons, Pergolas, Veranden, Brücken, Grotten 2c. gemehrt, sie werden unseren Park trefflich zieren. Auch von Treibhäusern erwarten wir noch mehrere Anmeldungen.

Die für Producte bestimmten bedeutenden Bauten sind theilweise vollendet. Dieselben sind mit Oberlicht versehen und kommen die Ausstellungs-Gegenstände darin vortrefflich zur Geltung. Es will uns nun scheinen, als ob die für gewisse, nicht strenge zum Gartenbau gehörenden Producte ausgeschriebenen Concurrenzen noch nicht ganz allgemein dem Publikum bekannt geworden wären, obwohl sie doch die größte wissenschaftliche und practische Bedeutung haben, und erlauben wir uns, in diesem Berichte die wichtigsten Producte noch einmal speciell hervorzuheben. So enthält das Programm Concurrenzen für das reichste Sortiment von Caffee- und Theesorten, Rohrzuckern, Reis- und Sagoarten, Gewürzen, als: Pfeffer, Nelken, Muscatnüsse 2c., ferner aber auch Concurrenzen für Gerbestoffe, Gerbeextracte, Rinden zu Gerbezwecken, Zier- und Nutzhölzer, Farbehölzer in Abschnitten und Pulverform, Gummata's und Harzen, alle Oele und Fette,

wie Palmöl, Cocusnußöl, Terpentin, Galipot, außerdem Oelfrüchte, sowie endlich für Scheibenabschnitte von Eschen, Buchen, Eichen rc. rc. Das Nähere findet sich in den Concurrenzen No. 365—404 des Programms. Wir hoffen, daß diese Andeutungen genügen werden, um auch für diese Concurrenzen eine zahlreiche Betheiligung herbeizuführen; unsere Räume sind so ausgedehnt, daß wir den großartigsten Meldungen mit Ruhe entgegen sehen dürfen. Ebenso gewährt aber auch der Platz für arbeitende Maschinen die Möglichkeit, alle Gattungen derselben in voller Thätigkeit zur Schau zu bringen. Vielfach hat man an uns die Fragen gerichtet, ob es Ausstellern gestattet sei, Gegenstände zu melden, welche das Programm nicht nennt. Wir erwidern, daß wir alle zum Gartenbau gehörenden Gegenstände, sowie auch alle Producte der Landwirthschaft im weitesten Umfange, zulassen und daß den Preisrichtern auch eine Anzahl von Preisen für außerordentliche Leistungen und Gegenstände, die das Programm nicht ausdrücklich bezeichnet, zur Verfügung gestellt werden. Wir bemerken überdies, daß es den Ausstellern bei denjenigen Concurrenzen von Sortimenten, welche letztere in der Zahl beschränke, freisteht, zu derselben Concurrenz mehrfach sich zu melden, falls sie mehr Sorten besitzen, als das Programm vorschreibt. Wer also auf No. 349 des Programms: „Das beste Sortiment Wurzeln in 15 Sorten, von jeder Sorte 6 Stück" concurriren will, aber 30 Sorten besitzt und ausstellen möchte, der melde auf diese Concurrenz zweimal. Solcher Doppelmeldungen sind bereits eine nicht unerhebliche Anzahl erfolgt.

Als besonders erfreulich wollen wir heute zum Schlusse auf das rege Leben in allen Gartenbau-Vereinen hinweisen. Man sendet uns vielfach die Vereins-Protokolle ein, so z. B. aus Breslau, vielfach finden wir sie in den Fachzeitungen abgedruckt. Deputirte der verschiedenen Vereine von Pomologen sind schon mehrfach angemeldet und so documentirt sich von allen Seiten ein so reges Interesse für unsere Ausstellung, daß uns diese Theilnahme täglich mehr in unseren Bestrebungen ermuntert. Auch in Berlin wurde durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten noch ein Special-Ausschuß zum Zwecke der Förderung unseres Unternehmens niedergesetzt.

Daß der letzte Anmeldetermin mit dem 31. dieses Monats abläuft, dürfte allgemein bekannt sein, wir haben dies sowohl durch unser Programm, wie durch 10,000 Plakate, welche wir bestmöglichst in Europa und auch in Amerika zu verbreiten suchten, bekannt gemacht. Sehr erwünscht würde es uns aber sein, schon vor diesem Termine, namentlich von Seiten der Sub-Comités, ungefähre Angaben über die bei ihnen etwa angemeldeten Gegenstände oder wenigstens über den Raum, den diese Gegenstände beanspruchen möchten, zu erhalten, es würde diese Maaßregel unsere Dispositionen in Betreff der Plätze wesentlich erleichtern und in Betreff genauer Wiedergabe der einzelnen Namen der Pflanzen, des Obstes und der Producte im Cataloge ist eine zeitige Angabe derselben durchaus erforderlich.

So rückt denn der Zeitpunkt der Eröffnung der Ausstellung immer näher und näher und schon rüsten die Bürger Hamburgs sich in der mannigfachsten Weise zum freundlichen Empfange der vielen Tausenden der

zu erwartenden Gäste. Möge denn auch die Theilnahme, die uns bis jetzt von allen Seiten offen entgegen getragen ist, nicht erkalten, sondern dem durch eben diese Theilnahme herrlich sich gestaltenden Unternehmen erhalten bleiben und in alle Kreise getragen werden.

Diesem Berichte können wir noch hinzufügen, daß von dem Comité der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 in Hamburg dem Comité der internationalen Gartenbau-Ausstellung ein Extrapreis von 1500 ℛ𝓅 zur Verfügung gestellt ist. Diese Summe soll zu einem noch nicht genau bestimmten ähnlichen Theile ausgesetzt werden:

„Für die beste Weise zur Vertilgung der Wasserpest,*) einerlei, ob auf mechanischem oder auf anderem Wege."

Die Anmeldungen auf Obst häufen sich so bedeutend, daß der bisher in Aussicht genommene Raum nicht ausreicht, und der Bau zur Aufnahme des Obstes, durch welchen das Hochreservoir auf dem Stintfang völlig überbaut wird, muß einen erheblich größeren Umfang erhalten, als anfänglich projectirt ist. Außerordentlich zahlreiche Anmeldungen stehen auf den von der Königin von England „for the best specimen of grapes" ausgesetzten Preis bevor. Aus Bozen ist ein ganzer Eisenbahnwagen voll von Obst gemeldet, der direct von dort durchgehen wird. Auch alle sonstigen Meldungen nehmen besten Fortgang, neuerdings trafen auch für Terrarium und Aquarium Meldungen ein.

Die Anfertigung des Preisdiploms wurde dem Lithographen Herrn C. Adler in Hamburg übertragen, der dasselbe nach einer Zeichnung des Herrn Architecten Haller ausführen wird. Diplome werden jedem Aussteller ertheilt, der einen Preis oder „ehrenvolle Erwähnung" erhält. Wer einen Geldpreis nicht wünscht, kann statt eines solchen eine silberne Schale oder einen silbernen Pokal zu entsprechendem Werthe erlangen. Diese Schalen und Pokale führt nach dem Modelle des Bildhauers Herrn Börne Herr F. Peters aus. Die Berechtigung, auf dem Ausstellungsplatze zu photographiren, erlangten die Herren C. Dammann und Champés.

Abseiten der Regierung der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika steht die baldige Ernennung eines Regierungs-Commissairs in Aussicht. — Die Zahl der Extrapreise hat sich abermals gemehrt, die Herren Senator W. O'Swald und Adolph Schön haben für Obst einen Preis von 100 ℛ𝓅 ausgesetzt, Herr Dr. Godeffroy einen Preis von 12 Louisd'or zur Verfügung der Preisrichter.

Der Hamburger Staatspreis von 150 Ducaten wurde wie folgt bestimmt:

100 Ducaten „für die großartigste Leistung auf der Ausstellung zur Verfügung der Obmänner der Preisrichter-Sectionen."

50 Ducaten „für die beste Wasserhebemaschine."

Die Ausstellung wird am 2. September, Mittags 12 Uhr, eröffnet werden und dauert inclusive des Tages, an dem die Preisvertheilung stattfindet (13. Septbr.), bis zum 14. September inclusive, an diesem Tage wird eine Auction abgehalten.

---

*) Anacharis Alsinastrum, mit welchem Wucherkraute leider die herrliche Binnen- und Außen-Alster bei Hamburg theilweise ganz bedeckt ist, trotz der fortwährenden Ausrodung dieses Wucherkrautes. Die Redaction.

Bei einer Besichtigung des Ausstellungs-Gartens gegen Ende Juli waren wir wahrhaft erstaunt über die großartigen Fortschritte, die namentlich in letzter Zeit daselbst gemacht worden sind, und wir konnten nicht genug staunen über die Veränderungen, welche der Wall beim Stintfang und in der Umgegend erhalten hat, Veränderungen, die erst jetzt recht in die Augen fallen, seitdem sich die Rasenflächen im schönsten Grün zeigen und die Böschungen bereits mit einer großen Anzahl von Blumenbeeten geschmückt sind, abgesehen von den vielen Gruppen der herrlichsten Baum-Arten, Gruppen von Rosen, Coniferen, Georginen 2c., die fast alle trotz des sehr unfreundlichen Sommerwetters ein gutes Gedeihen zeigen. Ein Teppichbeet an der einen Seite der Terrasse, von einem Hamburger Gärtner angelegt — wir verschweigen seinen Namen absichtlich — ist ein Meisterstück zu nennen. Schenke der Himmel nur noch während der nächsten Wochen gute, warme Witterung, damit die zarteren Pflanzen fröhlich zu gedeihen im Stande sind und den beabsichtigten Effect hervorbringen.

Von dem gleichzeitig mit der Ausstellung in Hamburg stattfindenden Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern dürfte zu erwähnen sein, daß die meisten deutschen Eisenbahn-Gesellschaften den Congreß-Mitgliedern **freie Rückfahrt** gewährt haben, wodurch zahlreiche Betheiligung um so wahrscheinlicher wird.

Schon seit einer Reihe von Monaten sandten wir unseren zahlreichen Sub-Comites, sowie gar manchen Freunden und Gönnern unseres Unternehmens, regelmäßige Berichte über den ungemein günstigen Fortgang desselben. Diese Berichte so allseitig wie unser Programm zu verbreiten, war uns jedoch nicht möglich. Es mögen daher gar Manche ein reges Interesse an unserer Ausstellung nehmen und dennoch in wesentlichen Dingen nicht so bewandert sein, wie wir es wünschen müssen, obgleich die Presse aller Länder uns ihren so einflußreichen Beistand fast ausnahmslos zu Theil werden ließ.

Dreierlei aber ist es, was wir Allen noch mittheilen möchten und müssen, ehe wir die Männer der Wissenschaft von nah und fern, ehe wir die Producenten und Liebhaber aller Länder mit den Früchten ihres Fleißes in den Mauern unserer Stadt begrüßen, nämlich:

1) Die Liste der uns gütigst verliehenen Extrapreise. Sie mehrt unser Programm in erfreulicher Weise und wir können uns diese Preise zu hoher Ehre anrechnen. Die Liste ist auch heute noch keine ganz vollständige; wir können mit Bestimmtheit sagen, daß die Extrapreise sich noch mehren werden, allein wir durften nicht länger mit dieser Veröffentlichung zögern, um den Ausstellern noch Zeit zur Anmeldung zu lassen.
2) Die Liste unserer Sub-Comités. Die Zahl und Zusammensetzung dieser Sub-Comités, deren Mitgliedern wir den allerverbindlichsten Dank für ihre regsame Thätigkeit und einflußreiche Unterstützung schulden und hier nochmals aussprechen möchten, liefert den schlagendsten Beweis für die allseitige Theilnahme und das rege Interesse, das aller Orten für unsere Ausstellung erwacht

ist. Die Mitglieder der Sub-Comités werden auch nach wie vor zu jeder Auskunft bereit sein und Programme sowie Anmeldungs-Formulare in beliebiger Anzahl verabfolgen.

3) Die Liste der Fracht- und Fahrpreis-Ermäßigungen und Zoll-Erleichterungen. Auch diese kann im Ganzen als recht zufriedenstellend bezeichnet werden.*)

Der letzte Anmeldungs-Termin ist am 31. Juli. Die Zeit der Einsendung der verschiedenartigen Gegenstände giebt das Programm detaillirt an. Jeder Aussteller, dessen Ausstellungs-Gegenstände prämiirt werden, erhält auch ein Diplom. Diplome erhalten ferner alle Aussteller, deren Ausstellungs-Gegenstände durch „ehrenvolle Erwähnung" ausgezeichnet werden.

Außerhalb des Programmes (hors du concours) können auch alle im Programme nicht erwähnten, zum Gartenbau gehörigen Gegenstände und Erzeugnisse, sowie alle Producte der Landwirthschaft, ausgestellt werden. Den Preisrichtern werden eine Anzahl ansehnlicher Preise auch für solche Gegenstände zur Verfügung gestellt.

Die Bestimmung der Preise geschieht vor Eröffnung der Ausstellung, nach Feststellung dieser Preise bleibt es jedem Aussteller unbenommen, seine Firma bei den Ausstellungs-Gegenständen anzubringen und Preis-Courante beizulegen.

Die feierliche Vertheilung der ertheilten Prämien findet am 13. Sept. statt.

Am 14. September ist Auction auf dem Ausstellungsplatze. Die sofortige Abholung der Ausstellungs-Gegenstände nach Schluß der Ausstellung, respective der verkauften Gegenstände nach beendigter Auction, ist dringend erforderlich, da das Comité verpflichtet ist, dem Staate den Ausstellungspark alsbald zurück zu geben.

Wir haben schließlich nur noch den einen Wunsch, daß bei hoffentlich heiterem Himmel unsere Stadt durch den zahlreichen Besuch abseiten aller Nationen vom 2.—14. September ein Bild vom höchsten Interesse für Alle ohne Ausnahme bieten möge. Wir wissen, Ausstellungsbesucher werden von Nah und Fern herbeiströmen. Ein besonderes Wohnungs-Comité, das allen Fremden die Erlangung von Wohnungen erleichtern soll, ist niedergesetzt. Adresse desselben Dr. Oscar Gosler, Hamburg.

Hamburg wird ein Festkleid anlegen, wie vielleicht niemals zuvor; auch Vergnügungen aller Art werden in umfassendster Weise vorbereitet. Es kommt hinzu, daß gleichzeitig in unserer Stadt, sowie auch in Altona, Industrie-Ausstellungen stattfinden, welche beide vielversprechend sind.

So möge denn das freudig unternommene Werk, auch ferner von allen Seiten in derselben einflußreichen Weise wie bisher unterstützt, einen gedeihlichen Fortgang und ein glückliches Ende nehmen!

Das Comité
der internat. Gartenbau-Ausstellung v. 1869 in Hamburg.

*) Die verliehenen Extrapreise, sowie auch die verschiedenen Sub-Comités, haben wir bereits in den einzelnen Berichten mitgetheilt. Mangel an Raum erlaubt uns nicht, hier die vollständigen Listen folgen zu lassen, wir senden solche aber gerne auf Verlangen jedem Abonnenten der Gartenzeitung franco zu.

Die Redaction.

Literatur.

Von Professor **Ch. Lemaire** in Gent ist ein Werk über sogenannte „Saftpflanzen“ erschienen, betitelt: **Les plantes grasses autres que les Cactées,** 12 °, 131 Seiten mit zahlreichen Holzschnitten. Paris, Libr. agric. de la Maison rustique. — Die Pflanzen, welche in diesem Buche besprochen sind, gehören zu den natürlichen Familien Mesembrantheæ, Crassulaceæ, Asphodeleæ, Aspariginеæ, Asclepiadeæ, Euphorbiaceæ und Synanthereæ. Alle die zu diesen Familien gehörenden Gewächse sind höchst beachtenswerth, theils wegen ihrer Blumen, theils wegen ihres interessanten Habitus und Wuchses. Das Buch zerfällt in zwei Abtheilungen, in der ersten sind die Gattungen und Arten alphabetisch aufgeführt und beschrieben, in der anderen ist über deren Cultur, Vermehrung 2c. gesprochen. Es ist ein Buch, das jedem Gärtner und Freunde von solchen Gewächsen sehr zu empfehlen ist.

Henriette Davides' sehr brauchbarer „Küchen- und Blumen-Garten für Hausfrauen“ ist bereits in 7. verbesserter und vermehrter Auflage erschienen. Iserlohn, J. Bädeker, 1869. Preis 1 ℛ︎.

W. Ed. Beiche, Taschenbuch der Pflanzenkunde für Land- und Forstwirthe oder Beschreibung aller wichtigen Cultur-, Futter- und Unkraut-Pflanzen Deutschlands, nebst Angabe ihres Nutzens und Schadens. Berlin, 1869. Wiegandt & Hempel.

Feuilleton.

Der Vice-König von Egypten, ein großer Verehrer der Gartenkunst, hat auf Vorschlag des Herrn G. Delchevalerie befohlen, daß zu Coubai eine große Baumschule errichtet werde, sowie eine zweite bei Alexandria. In der Blumengärtnerei von Ghezerih läßt er jetzt 32 Gewächshäuser erbauen. — Figarey Bey, attachirt bei der egyptischen Ausstellung in Paris von 1867, ist von Sr. Hoheit dem Chedère beauftragt worden, eine practische Gartenbau-Schule neben der Baumschule von Coubai zu gründen, worüber derselbe die Direction zu führen hat. Der Acclimatisations-Garten zu Cairo wird einer völligen Umgestaltung unterworfen. Dieser Garten, der 28 Hectare groß ist, soll in zwei Theile getheilt werden, von denen der eine für die Zoologie, der andere für Culturen bestimmt ist. Im Letzteren wird ein Quartier für medizinische Pflanzen, tropische und andere Fruchtbäume, technisch wichtige Pflanzen, exotische und Küchengewächse eingerichtet. (Belgiq. hortic.)

Salpetersaures Kali, als Mittel gegen die Trauben-Krankheit. Nach einer Mittheilung von Herrn Willermonz in der „Gazetta della Campagna“ können Weintrauben, deren Beeren vollständig von dem Pilze überzogen sind, durch Eintauchen in eine Lösung von salpetersaurem Kali geheilt werden (1 Gramm pr. Litre Wasser). Der Versuch, welcher drei Mal bei verschiedenen Traubensorten gemacht wurde, hatte immer einen

durchgreifenden Erfolg, und selbst bei Trauben, die das Schwefeln von der Krankheit nicht retten konnte, hatte dasselbe ein günstiges Resultat. Dieses Mittel wirkt also nicht nur sicherer als das Schwefeln, sondern ist auch billiger, da ein Kilogramm salpetersaures Kali nur 2 Francs (2 Zollpfund 80 Kr.) kostet.

Spargel längere Zeit zu conserviren. Wer im Besitze von nur einigen Spargelbeeten ist, die kaum zu einer Mahlzeit hinreichenden Spargel liefern, man mithin genöthigt ist, dieselben aufzubewahren, bis man das erforderliche Quantum beisammen hat, wobei es aber häufig vorkommt, daß die einige Tage alten Spargel schlecht werden, findet in der Rev. hortic. ein Mittel angegeben, um das Schlechtwerden der Spargel zu verhüten. Man legt nämlich die Spargel, je nach dem man sie erntet, in den Keller oder an einen kühlen Ort und bespritzt sie nach Bedürfniß mit Wasser, damit sie nicht welk werden. Wenn nun auf diese Weise die Frische des Spargels erhalten bleibt, so kommt es nun auch darauf an, die Qualität derselben zu conserviren, zu diesem Zwecke legt man die Spargel schichtweise in feuchte Erde, nämlich eine Schicht Spargel und dann eine Schicht Erde und so fort. Auf diese Weise erhalten sich die Spargel sehr gut, denn die mehrere Tage früher gestochenen sind dann noch eben so gut als die zuletzt gestochenen.

Compost für Topfgewächse. Herr J. Foelix theilt in der „Rheinischen Gartenschrift" folgende Zusammensetzung eines Gemengdüngers mit, der alle Nährstoffe für die Pflanzen enthält und durch dessen Anwendung das ewige Umpflanzen derselben meist erspart wird. Zu $2^1/_2$ Metze guter gesiebter Erde mischt man 3 Pfund schwefelsaures Kali von 80 %, ferner 3 Pfund Peru-Guano, oder statt dessen das doppelte oder dreifache Quantum Oelkuchenpulver, dann 3 Pfund nicht gebrannten Gips und 1 Pfund Kochsalz. Zweckmäßig ist es, den gepulverten Guano, ehe er dem Compost zugesetzt wird, mit verdünnter Schwefelsäure zu befeuchten. Das schwefelsaure Kali und das Kochsalz löst man im heißen Wasser auf und gießt es zum Compost. Superphosphat, Peru-Guano und Gips müssen möglichst fein pulverisirt sein. Alsdann arbeitet man Alles gut durcheinander und setzt noch so viel Wasser zu, daß der Compost feucht ist. Alle ein bis zwei Tage muß er wieder umgearbeitet und mit Wasser befeuchtet werden, und wird der Compost so in 4 Wochen fertig. Einen bis drei Eßlöffel voll davon, je nach der Größe des Topfes, oben aufgestreut, sind für jedes Mal hinreichend, um in kurzer Zeit einen guten Erfolg wahrzunehmen.

Passiflora quadrangularis ist eine derjenigen Warmhaus-Rankpflanzen, die mit vollem Rechte in jedem Warmhause, wo nur einigermaßen Raum vorhanden ist, gezogen werden sollte. Keine andere Warmhaus-Rankpflanze kommt ihr gleich, sowohl in Betreff ihrer prächtigen, saftgrünen Blätter, als in Betreff ihrer schönen, angenehm duftenden und zahlreich erscheinenden Blumen. In einem Warmhause im freien Grunde ausgepflanzt, erreicht diese Passionsblume sehr bald eine beträchtliche Größe und überzieht in kurzer Zeit große Flächen; namentlich gedeiht sie ungemein üppig in nahrhaftem Boden und wenn man sie von Zeit zu Zeit mit flüssigem Dünger begießt. Die Blumen erscheinen an kräftigen Pflanzen

ungemein zahlreich und verbreiten, wie schon bemerkt, einen sehr angenehmen Geruch. Will man Früchte ernten, die sehr wohlschmeckend sind, so ist es nothwendig, die Blumen künstlich zu befruchten, da sie sonst nur selten Früchte ansetzen.

Die Meerzwiebel als Mittel zur Vertilgung der Ratten und Mäuse. In Frankreich ist die Meerzwiebel (Scilla maritima) als das sicherste und am schnellsten wirkende Vertilgungsmittel von Ratten, Mäusen ꝛc. erkannt worden, besser als Phosphor, Arsenik und dergleichen Gifte. Man versichert, daß diese Thiere den Stoff mit Begierde verzehren, was man bei der Bitterkeit und Schärfe desselben kaum erwarten sollte. Beim Verbrauch im frischen Zustande wird die Zwiebel zerschnitten, in Fett geschmort, dann die Rückstände vom Fett abgesondert und dieses allein ausgesetzt, da es allen Giftstoff aufgenommen hat. Zum Versenden und zu mehrjähriger Aufbewahrung wird ein pulverförmiges Präparat hergestellt, indem man die Zwiebel in Brei verwandelt, mit Mehl zu einem steifen Teige mischt und diesen in dünne Blätter aufrollt, an der Luft trocknet und dann pulverisirt. Die Zwiebel wächst in Algier massenhaft wild und ist für die Kosten des Ausreißens zu erlangen. Die Franzosen hoffen darauf ein Handelsgeschäft zu gründen, und dürfte es ihnen an Kunden nicht fehlen.

(Ind. Bl.)

Zum Anlocken der Mäuse und Ratten soll sich auch das Rosenholzöl vortrefflich eignen, indem diese Thiere den Geruch desselben sehr lieben. Um die Thiere anzulocken, befeuchtet man den in die Falle gelegten Köder mit einem einzigen Tropfen dieses Oels. Mit Hülfe dieses Mittels lassen sich die Mäuse und Ratten selbst in sehr unvollkommenen Fallen fangen. Das Rosenholzöl ist in allen Apotheken billig zu bekommen.

Sperlinge von Erbsen-Saaten abzuhalten. Trotz aller nur möglichen angewandten Mittel war es uns unmöglich, die Sperlinge von dem Abfressen der eben gekeimten Erbsen fern zu halten und bedauern, daß wir das uns so eben zu Gesicht gekommene Mittel, welches in der Illustr. Gartenzeitung als ein sehr probates angegeben wird, nicht eher kannten, um dasselbe zu versuchen. Es wird nämlich gerathen, die Erbsen während mehrerer Stunden in einer mit Wasser verdünnten Lösung von gewöhnlichem Kaminruß liegen zu lassen. Besser noch als dies soll es aber sein, wenn man sie in eine ziemlich starke Lösung von Aloes, nur während zwei Stunden, legt. In Folge dessen saugen die Samen eine ziemliche Quantität dieser äußerst bitteren Substanz an sich, welche den doppelten Vortheil haben soll, einmal die Keimung der Samen zu fördern und dann ihrer großen Bitterkeit wegen alles Ungeziefer fern zu halten.

Von der **Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig** erfahren wir, daß dieselbe in Folge besonderen Abkommens mit Herrn J. Linden in Brüssel dessen sämmtliche diesjährige Neuheiten in Original-Pflanzen zu denselben Preisen, wie er sie verkauft, abgeben kann. Die Pflanzen werden bei Lieferungen genau nach den Catalogspreisen des Herrn Linden berechnet.

Dasselbe ist der Fall mit den Neuheiten der hervorragendsten englischen Pflanzen-Introducteurs. Die Laurentius'sche Gärtnerei liefert

deren Einführungen ebenfalls in Original-Pflanzen zu denselben Preisen, wie sie selbst.

Welcher Vortheil durch dieses Arrangement den Abnehmern von Neuheiten in Deutschland und in den östlich von Deutschland liegenden Ländern erwächst, ist einleuchtend: geringere Frachtspesen und größere Sicherheit gegen Havarien. Ein geschriebenes Verzeichniß hiervon steht auf Verlangen von der Laurentius'schen Gärtnerei zu Diensten.

Entwickelung des Weinstocks bis Ende Juni d. J. bei Bordeaux. Durch die Witterungsverhältnisse in den Wintermonaten begünstigt, begannen die Weinpflanzungen in diesem Jahre sehr kräftig auszuschlagen. Das Holz der Reben sowohl, als auch die jungen Schößlinge, bildeten sich gut und kräftig aus und setzten sehr reichlich Fruchtkeime an.

Zur Zeit des Beginnens der Blüthe jedoch wurden leider die jungen Fruchtkeime nicht sonderlich von der Witterung begünstigt, da sich gegen das Ende des verflossenen Monats sowohl, als auch zu Anfang des gegenwärtigen, starke Regengüsse bei stets bedecktem Himmel einstellten und es durchaus während jener Zeit an der nöthigen Wärme fehlte, welche allein ein wünschenswerthes Ensemble in der Blüthe hervorbringt.

In Folge dessen hat der Weinstock etwas unregelmäßig abgeblüht und finden wir in manchen Gegenden Stöcke, deren Früchte ganz bedeutend denjenigen anderer Gegenden voraus sind, welche Erscheinung jedoch bei der bevorstehenden Lese hoffentlich ohne Einfluß sein wird, da das Wetter seit einiger Zeit sehr warm und die starke Vegetation des Weinstocks diese Abweichung von dem Wünschenswerthen bald wieder reparirt.

Von der Trauben-Krankheit sind wir bis jetzt verschont geblieben, etwas Abfall der Fruchtkeime nach der Blüthe ist nicht von großer Bedeutung gewesen, und glauben wir unter den obwaltenden Umständen, sofern darin bis zur Lese keine Wandlung eintritt, einem günstigen Resultat entgegensehen zu können. Bousset & Co. in Bordeaux.

Vertilgung der Raupen auf Obstbäumen. Herr Professor Dr. Trommer theilt in der landwirthschaftlichen Wochenschrift des baltischen Central-Vereins ein unfehlbares und sehr bequemes Mittel zur Vertilgung der Raupen auf Obstbäumen mit. Bekanntlich kommen diejenigen Raupen, welche als die schädlichsten der Obstbäume betrachtet werden können, nestweise darauf vor. Auch leben diese Raupen, selbst wenn sie bereits verschiedene Häutungen durchgemacht und eine ziemliche Größe erreicht haben, noch immer gesellschaftlich zusammen. Dies gilt namentlich während des Nachts und des Morgens, sobald nur kühle Witterung eintritt. Wo man nun dergleichen Nester nicht gut mit der Hand oder der Scheere erreichen kann, da hat man das Bespritzen derselben mit einer ätzenden Flüssigkeit, wie z. B. mit Seifenwasser, oder auch das Abschießen mit Sand empfohlen. Indessen erreicht man mit diesen Mitteln nicht immer seinen Zweck, abgesehen davon, daß deren Anwendung oft sehr unbequem ist. Dagegen gelangt man sicherer und bequemer zum Ziele, wenn man dergleichen Raupen durch brennenden Spiritus zerstört. Dies geschieht einfach auf die Weise, daß man eine dünne Stange von entsprechender Länge nimmt und an dem spitzen Ende einen ganz gewöhnlichen Schwamm (Badeschwamm) mit Hülfe

eines Drahtes befestigt. Hierauf tränkt man diesen Schwamm mit Spiritus, entzündet denselben und führt ihn in die Nähe der Nester, womöglich unterhalb derselben. Will man den brennenden Spiritus auslöschen, so braucht man nur den Schwamm in's Wasser zu tauchen. Da die Flamme des Spiritus nur schwach leuchtet und man daher mitunter in Zweifel gerathen kann, ob der Spiritus des Schwammes auch wirklich brenne, so thut man besser, wenn man dem Spiritus zuvor etwas Kochsalz zusetzt.

Neue Ampel zur Gartenbeleuchtung. Die Herren Leppin & Masche in Berlin (Brüderstraße 13) haben eine neue Ampel erfunden, welche sich hauptsächlich zur Illumination von Gärten, Grotten &c. eignet und die schon durch ihr elegantes Aeußere besonders anspricht. Dieselbe ist von runder Form, wird von einer größeren Anzahl gefüllter Glasröhren eingeschlossen und durch eine Lampe erleuchtet, deren Hitze einen aus verschiedenen Farben zusammengesetzten Cylinder dreht. Durch die Abspiegelung der Farben in den erleuchteten Röhren bildet sich ein ununterbrochenes Farbenspiel, welches sowohl wohlthuend für das Auge wirkt, als auch stets von Neuem durch eine Mannigfaltigkeit bezaubert, daher der ihr beigelegte Name **„Kalospinthechromokrene-Ampel"** vollständig gerechtfertigt ist. Der Preis einer solchen Ampel beträgt 4 ₰, und hoffen wir, dieselbe auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg ausgestellt zu sehen.

Die schöne Iresine Lindeni soll nach Herrn Van Houtte's Autorität eine Pflanze von ausgezeichnetem Effect während des Sommers in einem Blumengarten sein. Die große Hitze des vorigen Sommers hat durchaus keinen nachtheiligen Einfluß auf diese Pflanze ausgeübt, ebenso soll sie bei 3 Grad Kälte, ohne zu erfrieren, im Freien ausgehalten haben. Die Iresine Lindeni läßt sich ohne Mühe in jedem Kalthause sehr leicht überwintern.

Die Blüthen der Eucharis amazonica rivalisiren mit denen der Maiblume und der weißen Camellie und eignen sich wie diese ganz vorzüglich zu Bouquets, wozu sie in England bereits sehr vielfach verwendet werden. Um recht üppig wachsende und reichblühende Exemplare zu erhalten, ist es nothwendig, dieselben gelegentlich mit flüssigem Dünger zu begießen und in einem mäßig warmen Hause zu cultiviren. Ein öfteres Bespritzen der Pflanzen im wachsenden Zustande ist denselben sehr wohlthätig.

Personal-Notizen.

† Julius Hermann Morsch †

ist nicht mehr! Wenn wir unsere Blicke richten auf das Wirken und Schaffen dieses durch und durch tüchtigen Gärtners, dieses aufrichtigen Freundes, dieses glücklichen und zufriedenen Familienvaters, so fragen wir vergebens nach der Ursache seines frühen Todes und nach der uns alle, die wir dem Verstorbenen nahe standen, persönlich auf das Höchste berührende Trennung von ihm in diesem Leben! Die Königliche Garten-

Verwaltung hat in seinem Hintritt eine nimmer ruhende Kraft verloren, die sich durch viele glückliche Erfolge und durch eine achtungswerthe Würde der Arbeit zu legitimiren wußte, wie selten einer! Der Verstorbene war eine Zierde unseres Berufs! Sein Leben und Streben ging ganz und gar auf in der Gartenkunst, in deren Ausübung unser Freund seines Lebens Ziel und Nahrung fand! Wenn deshalb die dankbaren Mitgenossen am 3. Juni d. J. sein Grab mit dem nimmer welkenden Opferkranz schmückten, so galt diese wehmüthige Huldigung nicht nur seinem Wirken als Gärtner und seiner immer zur Hülfe und Theilnahme bereiten Freundesliebe, die im Leben eine Zierde und ein hoher Vorzug des Verstorbenen blieb bis zum Tode, sondern sie galt auch dem treuen Gatten, Vater und Bruder, deren inniges Familienleben durch seinen Hintritt eine unausfüllbare Lücke erhalten hat und dadurch in tiefe Trauer versetzt wurde. Wir alle, die wir dem Verstorbenen näher standen, betrauern in ihm einen Mann, der ein eifriger Förderer und Pfleger der Gartenkunst und ein treuer theilnehmender Freund ihrer Verehrer blieb, der mit dem edelsten Charakter und der ausgezeichnetsten Humanität alle Eigenschaften in sich vereinigte, um die seiner Pflege anvertrauten Schöpfungen zu vervollkommnen und allen nützlichen und schönen Bestrebungen in weiten Kreisen sichere Anhaltspunkte zu erstreben suchte. —

Die folgenden Notizen über den Bildungsgang des Verewigten dürften deshalb auch seinen zahlreichen Freunden an dieser Stelle, wenn auch eine wehmüthige, eine willkommene Erinnerung sein.

Julius Hermann Morsch wurde am 2. April 1808 im Königlichen Neuen Garten bei Potsdam geboren, woselbst sein Vater Hofgärtner war. Erzogen inmitten einer von der Natur bevorzugten und durch die Kunst verschönerten Umgebung, wurde die Liebe zur Pflanzenwelt schon früh in dem Knaben geweckt. Nach zurückgelegtem Besuch des Königlichen Gymnasiums zu Potsdam, vom 1. October 1820 bis zum 17. April 1825, ging M. auf die Universität nach Halle, um hier unter dem damaligen Director des botanischen Gartens, Curt Sprengel, einen botanischen Cursus zu absolviren, der in ihm eine besondere Vorliebe für die Cultur und Pflege der Blumen, insbesondere der Stauden, hervorrief.

In Preußen hatte der verstorbene General-Garten-Director Dr. Lenné kurz zuvor einen bedeutsamen Schritt vorwärts gethan indem er durch die Gründung und Eröffnung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt dem Fortschritt der Gartenkunst neue Bahnen angewiesen und in Verbindung mit den Königlichen Hofgärten eine zeitgemäße Bildungsstätte errichtet, in welcher unser Morsch vom October 1826 bis zum März 1828 den Vorzug eines Eleven genoß. Indem er sich hier bestrebte, die bereits gewonnenen practischen Grundlagen zu erweitern und die von der Wissenschaft erzielten Resultate auf der Höhe ihrer Zeit mit ganzer Hingebung sich anzueignen, erhielt er bei der Entlassungs-Prüfung das Prädikat „**besonders gut.**“ Diese Vorbereitung unseres Freundes für das künftige Berufsleben erhielt durch Lenné's Einwirkung und Vermittlung einen neuen frischen Aufschwung, indem er sich auf dessen Anregung vom Jahre 1828 bis zum Jahre 1832 in Gesellschaft seines treuen Freundes, des gegenwärtigen Großherzogl.

Garten-Directors **Klett** in **Schwerin**, auf Reisen begab und die hervorragendsten Gärten von Deutschland, Schweden, der Schweiz und Italien besuchte. Nach erfolgter Rückkehr absolvirte M. vom 1. April 1832 bis zum 1. April 1833 in der 3. Compagnie des Garde-Jäger-Bataillons, in Gemeinschaft mit seinem nachmaligen Schwager, dem Garten-Inspector **Ed. Otto**, seine Militair-Dienstzeit. Beide wurden von Lenné in den freien Stunden zur Pflege und Beaufsichtigung des Lustgartens und der neuen Anpflanzungen in und um Potsdam vielfach herangezogen, wie denn überhaupt der sel. Lenné bis zu seinem Tode nicht aufhörte, dem Verstorbenen ein wohlwollender Vorgesetzter und treuen Freund zu sein. Diesem Vertrauen gab Lenné am 7. Februar 1833 einer erneuten Ausdruck, indem er veranlaßte, daß unser M. zum Königlichen Garten-Obergehülfen ernannt und seinem Vater im Neuen Garten substituirt wurde. Am 1. April 1835 finden wir unseren M. als Obergärtner in Charlottenburg thätig, welche Stellung er am 7. April 1837 mit Charlottenhof vertauschte, woselbst er am 1. März 1838 als Kronpinzlicher Hofgärtner angestellt wurde.

Mit dem Antritt der Regierung Sr. Majestät König Friedrich Wilhelm IV., im Jahre 1840, wurde M. zum Königlichen Hofgärtner auf Charlottenhof ernannt, welche Stellung er bis zu seinem Todestage inne hatte. Die vielfachen Verdienste unseres M. um die Förderung des Gartenwesens waren nicht nur von zahlreichen Gartenbau-Vereinen und wissenschaftlichen Gesellschaften anerkannt, indem sie gleichsam wetteiferten, den tüchtigen Gärtner den ihrigen zu nennen, sondern auch Sr. Majestät der König ehrte die Bestrebungen des treuen Dieners im Jahre 1864 durch Verleihung des Rothen Adler-Ordens. Zahlreiche Schüler von ihm ehren sein Andenken durch Tüchtigkeit und Berufstreue!

Als der Verstorbene an seinem sechszigsten Geburtstage in voller Gesundheit die Glückwünsche seiner Freunde empfing, da machte eine trübe Ahnung, ein Vorgefühl des nahen Todes, sein Herz bewegt; die Freunde wiesen zwar seine darauf gerichteten Andeutungen zurück, doch sollten diese nur zu bald erfüllt werden, indem ein Schlaganfall am 29. Mai seinem thätigen Leben am 31. desselben Monats ein Ziel setzte, bevor noch seine zahlreichen Freunde auf diese unerwartete Trauerbotschaft vorbereitet waren.

So schlafe denn wohl, edler Freund! Gott der Allmächtige wird Deine hinterbliebene, tief betrübte Gattin tröstend aufrichten und ihr Kraft verleihen, die jetzt verwaisten Kinder zu erziehen! Das ist Deiner Freunde letzter aufrichtige Wunsch für Deine Ruhe, in die Du nun eingetreten bist zum ewigen Leben! —

—. Herr **Carl Neubert**, bisher seit einer Reihe von Jahren Obergärtner in der C. H. Harmsen'schen Handelsgärtnerei bei Hamburg und vielen Gartenbesitzern, Pflanzenfreunden und Handelsgärtnern wohlbekannt, ist seit Mai d. J. als Handelsgärtner in Wandsbeck bei Hamburg etablirt.

—. Die Revue horticole bringt die wichtige Neuigkeit, daß Herr **J. Linden** in Brüssel das rühmlichst bekannte Handels-Etablissement des Herrn **Ambroise Verschaffelt** in Gent seit dem 1. Mai d. J. über-

nommen hat. Herr Linden wird dieses Etablissement nicht nur in seinem bisherigen Rufe erhalten, sondern dasselbe zu einem der bedeutendsten erheben.

—. † Am 15. Juli entschlief nach kurzem Krankenlager zu Teplitz im 78. Lebensjahre, nach 53jähriger amtlicher Wirksamkeit, Herr **Heinr. Ludw. Wendland**, Hof-Garten-Inspector des Königl. Berg-Gartens zu Herrenhausen bei Hannover.

Buntgestreifte Früchte.

Obgleich gestreifte oder in ihrer natürlichen Farbe variirende Früchte nicht ganz allgemein sind, so kommen solche dennoch bei fast allen Fruchtarten vor. Die natürliche Farbe der Blumen sowohl wie die der Früchte wird mehr oder weniger von der Beschaffenheit der Pflanze selbst als von der Einwirkung des Sonnenlichtes beeinflußt. Einige Früchte sind jedoch entschieden bunt gezeichnet, wie die nachbenannten Arten als Beispiele dienen mögen. Pflanzen mit bunten Blättern, die immer mehr und mehr Beifall finden, erzeugen jedoch nicht immer bunte Früchte, obgleich es bei einigen Arten der Fall ist. Man kann demnach wohl zwei Sorten von Variationen unter den Früchten annehmen, nämlich die natürliche, wie bei den meisten nachbenannten Aepfeln, und die zufällige, wie bei der Feige, Birne &c. Es ist jedoch sehr schwer zu bestimmen, was natürlich und was durch Zufall entstanden ist.

Als die bekanntesten gestreiften Früchte führen wir an:

Feige. — Col di Signora Blanca panachée. Unstreitig die schönste aller Feigen, von der sich eine Abbildung im Juli-Hefte des Florist und Pomologist befindet, angefertigt nach den im Garten der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick gewachsenen Früchten, woselbst sich bekanntlich eine ausgezeichnete Sammlung von Feigen befindet. Diese Feigensorte, als Topfpflanze cultivirt, gewährt einen unbeschreiblich hübschen Anblick, wenn dieselbe mit ihren reizend hübschen Früchten bedeckt ist. Dieselben sind grün und der Länge nach mit einer Anzahl gelber Streifen gezeichnet, die jedoch nicht bei allen Früchten regelmäßig markirt sind, bei einigen sind sie mehr hervortretend, als bei den anderen, während einzelne Früchte wiederum mehr unregelmäßig gezeichnet oder auch fast ganz gelb sind. Es ist keine neue Feige, sondern nur eine Varietät der wohlbekannten Col di Signora Blanca mit bunten Früchten, eine der feinsten italienischen Varietäten, die jedoch, wenn sie gut gedeihen und gute Früchte reifen soll, viel Wärme verlangt.

Birnen. — Butterbirne, Amanlis panachée (Beurré d'Amanlis). Die Früchte sind sehr schön mit breiten rosarothen und gelben Streifen gezeichnet, sehr hübsch und constant. Duchesse d'Angoulême panachée oder Duchesse panachée. Die grüne Grundfarbe dieser Frucht ist niedlich

mit breiten tief gelben Streifen markirt. — Gute Louise von Avranches (Louise bonne d'Avranches); es ist dies die gute Louise von Jersey, sehr niedlich gestreift mit breiten, gelb und rothen Bändern, sehr hübsch. — Virgouleuse, Frucht blaßgelb mit rosarothen Streifen. — Schweizerhose (Culotte de Suisse), Frucht hellgrün, gelb gestreift. — Winter-Crassane, Früchte blaßgrün, gelb gestreift.

Aepfel. — Reinette rayée, ist eine sehr ausnehmend niedliche kleine Frucht, sehr gleichmäßig mit breiten, rosafarbenen und gelben Bandstreifen gezeichnet. — Reinette à feuilles d'Aucuba (Aucubablättrige Reinette). Früchte gelb gestreift mit röthlichem Anflug, die Blätter sind denen der Aucuba japonica ähnlich. — Hoary Morning (Morgenduft-Apfel), sehr hübsch, rosaroth gestreift. — Yorkshire Greening, zuweilen niedlich gezeichnet, jedoch nicht constant. — Rothgestreifter von Devonshire, matt gestreift. — Außer diesen giebt es noch mehrere gestreifte Apfelsorten, die jedoch weniger constant und deren Zeichnung weniger hervortretend ist.

Weintrauben. — Chasselas von Aleppo panachirt (Aleppo Chasselas panachée); es ist dies eine höchst sonderbare Varietät, einzelne Beeren an der Traube sind niedlich schwarz und roth gestreift oder weiß, einige sind halb schwarz, andere halb weiß oder roth, wieder andere ganz schwarz, roth oder weiß. Die Blätter sind grün, roth und gelb gestreift. Die Beeren rund, mittelgroß, der Geschmack ist gering.

Aprikosen. — Gestreifte Aprikose (Abricotier panaché). Die Früchte sind mittelgroß, blaß orangegelb, auf der Sonnenseite mit röthlich orangefarbenen und blaßgelben Streifen gezeichnet. Die Blätter sind niedlich gelb gefleckt.

Johannisbeeren. — Gestreifte Früchte. Die Früchte dieser Varietät sind gelb, distinct roth gestreift. Diese Varietät trägt jedoch nur spärlich. — Die gewöhnliche Johannisbeere mit panachirten Blättern trägt ebenfalls leicht gestreifte Früchte und sind die Blätter buntscheckig.

Stachelbeeren. — Man kennt eine grünlich-gelbe, gestreifte Sorte, deren Streifen dunkelgelb sind.

Melonen. — Königin Anna's Tasche (Queen Anne's Pocket). Die Früchte dieser Melone sind ungemein zierend, sie sind klein, rund und hübsch mit breiten Bändern, die von dunkel-orange bis blaßgelb variiren, gezeichnet. Alle die anderen Varietäten von Cucumis Melo Dudaim, zu der auch die hier genannte gehört, haben mehr oder weniger lebhaft gestreifte Früchte. Außer diesen giebt es bekanntlich noch eine große Anzahl von Kürbissorten und anderen Cucurbitaceen, deren Früchte sehr schön gezeichnet sind, dieselben sind jedoch nicht genießbar, weshalb wir sie hier übergehen.

Die Gattung Nepenthes und deren Arten.

(Schluß).

13. Nepenthes Hookeri Low, stammt von Sarawack (Insel Borneo) und ist eine schöne Art.

14. N. maxima Reinw. Nach Korthals steht diese Art der N. Raflesiana sehr nahe.
15. N. sanguinea Hort. wurde nach Loudon im Jahre 1848 aus Ostindien in England eingeführt und ist eine empfehlenswerthe Art mit sehr langen Blättern, oft über 30 Centim. messend.
16. N. albo-marginata Hook. Diese hübsche Art wurde nach Loudon im Jahre 1848 von Singapore in England eingeführt.
17. N. Edwardsiana Low wurde von Herrn Low aus Borneo eingeführt.
18. N. eustachya Miq. stammt aus Sumatra, ist aber noch nicht in Cultur; eben so wenig die
19. N. fimbriata Bl. von Borneo und Neu-Guinea.
20. N. glabra Lindl. von Java, von welcher Art die
21. N. japonica Hort. nicht verschieden ist.
22. N. Korthalsiana Miq. ist noch nicht in Cultur.
23. N. Loddigesii Hort. stammt wahrscheinlich von Borneo.
24. N. Lowii Hook. fil. von Borneo.
25. N. macrostachya Bl. noch nicht in Cultur. Vaterland Sumatra.
26. N. Najah Hook. fil. ist wie die
27. N. Reinwardtii Miq. noch nicht in Cultur. Beide stammen von Borneo.
28. N. Teysmanniana Miq.
29. N. tomentella Miq.
30. N. trichocarpa Miq., stammen alle drei von Sumatra, befinden sich aber noch nicht in den Gärten.

Von einzelnen der hier genannten Arten werden in einigen Handelsgärtnereien noch Varietäten oder Abarten cultivirt, so z. B. von:

N. ampullaria eine N. amp. vittata, von Herrn Van Houtte in Gent ausgegeben, und eine N. amp. picta, cultivirt bei Herrn R. Parker.

N. Dominyana Veitch ist wahrscheinlich auch eine Hybride. Es ist eine herrliche Pflanze, von Herrn Dominy bei Herrn Veitch aus Samen erzogen. Sie hat viel Aehnlichkeit mit N. Raflesiana.

Von N. gracilis wird bei Herrn Van Houtte in Gent eine N. gracilis major cultivirt.

N. hybrida Hort. wurde von Herrn Veitch verbreitet und ist jedenfalls eine der schönsten Hybriden, ebenso die N. hybrida maxima Hort.

N. rubra, von Herrn Van Houtte verbreitet, ist eine noch nicht genau bestimmte Art oder Abart.

Der besseren Uebersicht wegen lassen wir nachstehend die sämmtlichen Arten der Gattung Nepenthes, die bis jetzt bekannt sind, alphabetisch geordnet folgen, von denen die mit einem * bezeichneten sich bereits lebend in den Gärten befinden.

* Nepenthes albo-marginata Hook.
* — ampullaria W. Jack.
* — „ vittata Hort.
* — „ picta Hort.
— Boschiana Korth.
— Bongso Korth.

Nepenthes cristata Brongn.
* — destillatoria L. (N. indica, madagascariensis Will. non Poit.).
* — „ speciosa Hort.
— Dominyana h. Veitch (hybrida).
* — Edwardsiana Low.
— eustachya Miq.
— fimbriata Bl.
* — glabra Lindl.
* — gracilis Korth. (N. lævis Morr.).
* — „ major Hort.
* — Hookeri Hort.
* — hybrida Hort.
* — „ maculata Hort.
* — japonica Hort. (glabra Lindl.?).
— Korthalsii Miq.
— Lindleyana Low.
* — Loddigesii Hort.
* — Lowii Hook.
— macrostachya Bl.
* — madagascariensis Poit. (nicht Willdenow).
— maxima Reinw.
* — melamphora Reinw. (N. gymnamphora Reinw.).
* — phyllamphora Willd. (cantharifera Rumph. destillatoria Lodd. non L., mirabilis Willd.).
* — „ speciosa Hort.
— Rajah Hook. fil.
* — Raflesiana W. Jack.
— Reinwardtii Miq.
* — rubra Hort.
* — sanguinea Hort.
— Teysmanniana Miq.
— tomentella Miq.
— trichocarpa Miq.
* — Veitchii Hook.
* — villosa Hook.

Wie man aus obiger Zusammenstellung ersieht, stammen alle Nepenthes-Arten aus Ostindien und von den angrenzenden Inseln. Sie wachsen sämmtlich in einem moorigen, warmen und feuchten Boden, in welchem sie eine Höhe von 6—8 Fuß erreichen und sich mit ihren rankenartigen Blattstielen an den sie umgebenden Pflanzen festhalten und so einen imposanten Anblick gewähren.

In der Cultur dieser Pflanzen sind viele Gärtner sehr bewandert und findet man namentlich auch in den Pflanzensammlungen von Privaten ganz vorzüglich schön cultivirte Exemplare. Die Hauptbedingungen bei der Cultur sind große Töpfe oder flache Gefäße, gute Drainirung, eine faserige Moorerde, untermischt mit lehmiger Wiesenerde, etwas Sumpfmoos und einige Holzkohlenstücke. Während der Wachsthumsperiode, namentlich bei größerer

Wärme, verlangen die Nepenthes reichlich Wasser und müssen daher während des Tages mehrere Male bespritzt werden, am besten mit verschlagenem Regenwasser.

Garten-Nachrichten.

Die Handelsgärtnerei des Herrn A. F. Riechers.

Die Special-Culturen (Azaleen und Camellien) des Herrn A. F. Riechers in Rönnhaide bei Hamburg nehmen eine immer größere Ausdehnung an. Die Zahl der Ende Juli bei Herrn Riechers in verschiedenen Jahrgängen vorräthigen und in üppigster Gesundheit sich befindenden Azaleen beläuft sich auf mehr denn 60,000 Exemplare, von denen etwa 14—15,000 Stück in den gangbarsten Größen (1—2½ Fuß) für diesen Herbst zum Verkaufe bereit stehen. Diese Azaleen, sowie die Camellien, erfreuen sich bereits eines so großen Rufes, daß Herr Riechers nicht im Stande war, im vorigen Jahre alle Bestellungen auf die gangbarsten Sorten auszuführen, obgleich der Vorrath fast dieselbe Größe hatte, wie in diesem Jahre. Starke Sendungen dieser Pflanzen gehen jetzt nach Schweden, Dänemark, Norwegen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, sowie überhaupt nach dem ganzen Norden von Europa an Wiederverkäufer, die früher ihre Azaleen und Camellien aus Dresden, Leipzig zc. bezogen haben, was aber auch durchaus nicht zu verwundern ist, da die bei Herrn Riechers gezogenen Pflanzen eben so schön und billig sind, als die in Dresden zc. gezogenen und dann stellt sich die Fracht ab Hamburg um einen großen Theil billiger.

Die Azaleen stehen jetzt im Freien auf langen, etwa 5 Fuß breiten Beeten reihenweise aufgestellt. So fand ich fünf solcher Beete allein mit der Azalea Duc Adolph de Nassau, jedes Beet circa 800 Stück enthaltend. Die Beete liegen sehr geschützt und werden von Oben durch einfaches Lattenwerk aus Bohnenstangen beschattet. Außer diesen 14—15,000 Azaleen, die für den diesjährigen Engros-Verkauf bestimmt sind, besitzt Herr Riechers neben der Anzucht des vorigen und der des gegenwärtigen Jahres noch tausende von Exemplaren in halbstämmigen Azaleen und hunderte von Azaleen in schönen größeren Exemplaren. Die gangbarsten Sorten, die pr. 100 Stück und mehr abgegeben werden können, sind: Alba Blutiana, Alexander II., Antoinette Thelemann, Aurelia, Beauty of Europe, Bernhard Andreæ, Blanchard, Brunhild, Cæcilie, Kronprinzesse von Sachsen, Charles Enke, Criterion, Donna Maria Anna, Etendard de Flandre, Fidelio, Friedrich Dreise, Friedr. von Schiller, Gœthe, Géant des Batailles, Grand Duc de Bade, Gretchen, Helene Thelemann, Herzog Adolph von Nassau, Herzogin Adelheid von Nassau, Ida, Louise Margottin, Mad. Verschaffelt, Modèle, Oberon, Pauline Mardner, Roi Léopold, Souvenir du Prince Albert, striata formosissima u. a. m.

Von neuen und neueren Azaleen, die noch besonders zu empfehlen:

sind, führen wir an: Adorabilis, Bijou de Paris, Charles de Buck, grandis, Jean van Volxem, Irma, la Duce, la Superbe, la Victoria, Mme. J. Vervæn, Mme. van der Krussen, Präsident A. Verschaffelt, Beethoven, Carl Schulz, Comtesse de Flandre, Eveline, Fréderic II., Her Majesty, J. Mardner, Königin Cleopatra, Lizzi, Melusina, Mons. Keteler, Mons. Thibaut, Non pareil, Princesse Stephanie Clothilde, Princesse Lambelli, Roi de Hollande, Titania, Victoria Kronprinzessin von Preussen, Ferdinand Kegeljohan, Hilda Princessin von Nassau, Kathinka Thelemann, Princesse Maximilian, Frauenlob, Johannes Guttenberg, Souvenir de l'Exposition universelle, Rothkäppchen, Eduard Barlow, Emilie, Vulcan, François Devos, Hermann Seidel.

Das ganze Sortiment besteht aus 392 Sorten, die neuesten deutschen, belgischen, englischen und französischen Züchtungen enthaltend, so daß Herr Riechers wohl eine der reichsten Sammlungen Deutschlands besitzt.

Daß Herr Riechers stets bemüht ist, die schönsten neuesten Sorten anzuschaffen, ist selbstverständlich, so sahen wir z. B. die 40 neuen Sorten, welche in diesem Sommer von den berühmten Azaleen-Züchtern Herren Gebr. Mardner in Mainz in den Handel gegeben sind.

Was wir hier von den Riechers'schen Azaleen gesagt, gilt nicht minder von den Camellien, deren Vorrath sich auf etwa 15—20,000 Stück beläuft, alles kerngesunde, reich mit Knospen besetzte Pflanzen in allen Größen, von 1—2 Fuß hohen Exemplaren an bis zu riesigen Büschen. Daß Herr Riechers das ganze, aus 233 Sorten bestehende Sortiment Camellien von dem ersten deutschen Camellien-Züchter, Herrn Seibel in Dresden, im vorigen Jahre angekauft hat, theilten wir bereits früher mit (Jahrgang 1868, S. 468). Es sind diese Camellien zu wahren Pracht-Exemplaren herangewachsen und reich mit Knospen beladen. An vielen Exemplaren sind die Blüthenknospen bereits so weit vorgerückt, daß wir wahrscheinlich schon blühende Camellien auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg sehen werden.

Von anderen gangbaren Pflanzen finden wir in dieser Gärtnerei aber auch noch beträchtliche Vorräthe, so z. B. von Erica, Rhododendron ponticum, Prunus chinensis fl. albo pl., Gardenia florida, Citrus chinensis, Myrten, sowie alle möglichen Florblumen. Sehr interessant war uns aber noch ein Vorrath von ca. 1500 Stück Sämlingspflanzen von Urania madagascariensis und eben so viele von Pandanus utilis, so wie von Livistona chinensis.

Die neuen remontirenden Pelargonien, über die wir schon früher einmal berichteten, sahen wir bei Herrn Riechers zum ersten Male; es sind gegen 12 verschiedene Sorten, die, obgleich von einander nur sehr wenig verschieden, dennoch sehr beachtenswerth sind, da sie wegen ihres fortwährenden Blühens für den Blumengarten von großem Werthe sind.

Ueber die prachtvollen Cycas revoluta, von denen Herr Riechers eine so große Anzahl besitzt, berichteten wir im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenzeitung. Seit vorigem Spätsommer, wo wir die Pflanzen zuletzt sahen, haben sie noch bedeutend an Schönheit zugenommen, fast alle,

ganz besonders aber die 18 großen Exemplare, haben prachtvoll getrieben und jede Pflanze eine Blätter- oder Wedelkrone entwickelt, wie man solche selten schöner und üppiger antreffen wird, und dabei frei von allem Ungeziefer, wovon bekanntlich die Cycas so häufig befallen werden. Auch die jüngeren Exemplare in allen Größen zeigen eine gleiche Ueppigkeit im Wachsthum.

Neue, 88 Fuß lange Erdhäuser mit Doppeldach und das Palmenhaus in zwei großen Abtheilungen, nebst einer großen Anzahl Mistbeetkästen, sind die vorhandenen Räumlichkeiten, in denen während des Winters die großen Pflanzenvorräthe cultivirt werden. Räumlichkeiten, die freilich nicht die Massen aufnehmen könnten, wenn nicht noch ein guter Absatz von Azaleen und Camellien zum Herbste in Aussicht stände, ein Absatz, der in diesem Jahre ohne Zweifel noch größer werden dürfte, als im vorigen Jahre, da gewiß mancher der nach Hamburg zur internationalen Gartenbau-Ausstellung kommenden Pflanzenfreunde auch die Riechers'sche Gärtnerei besuchen und sich zum Kaufen veranlaßt fühlen dürfte.

Die Bambusrohr-Arten.

Die Arten der Gattung Bambusa gehören zu der großen Familie der Gramineen und sind in der tropischen Zone heimisch, namentlich in den heißeren Regionen von Afrika, Asien und Amerika, besonders aber auch in Westindien, in welchen Ländern man diese Pflanzen auch häufig vielfach angepflanzt findet, namentlich diejenigen Arten, die sich durch einen besonders starken Wuchs und Umfang auszeichnen, sowie von allgemeinem Nutzen sind, da deren Stämme oder Stengel zu allen nur möglichen industriellen Zwecken verwendet werden. Die meisten Arten treiben aus dem Wurzelstocke eine große Anzahl Stengel, die namentlich bei Bambusa arundinacea eine erstaunliche Länge und Stärke erreichen. Einige Arten eignen sich vortrefflich zu undurchdringlichen Schutzhecken, indem ihre Zweige mit Stacheln besetzt sind, wiederum eignen sich mehrere Arten, namentlich die niedrig bleibenden, gut zum Festhalten des Sandes der Dünen, in Folge der vielen langen Stolonen, welche diese Pflanzen vom Wurzelstock aussenden.

Die Tracht der einzelnen Arten ist auch sehr verschieden, bei einigen stehen die Stengel oder Stämme dicht gedrängt aneinander, andere treiben lange Stolonen und von diesen steigen junge Triebe empor, so daß diese Pflanzen oft einen sehr großen Umfang haben und einen beträchtlich großen Raum bedecken, auch sind es namentlich diese letzteren, welche weniger gegen Kälte empfindlich sind. Im Versuchsgarten zu Algier kommen z. B. fast alle bekannten Bambusrohr-Arten im Freien gut fort, bei uns in Norddeutschland will es jedoch nicht recht gelingen, selbst die aus den kältesten Regionen stammenden Arten im Freien zu überwintern.

Die Cultur der Bambusrohr-Arten hat durchaus keine Schwierigkeiten, die Pflanzen verlangen einen kräftigen, schweren Boden und viel Topfraum. Im freien Beete in einem Gewächshause ausgepflanzt, erreichen die Stämme oft eine enorme Höhe und Stärke. Während des Sommers oder Wachsens

verlangen die Pflanzen viel Wasser, weniger hingegen im Winter; jedenfalls sorge man dafür, daß das Wasser nicht im Topfe stehen bleibt, sondern immer freien Abzug hat. Die Vermehrung geschieht durch Theilung des Wurzelstockes oder durch Stecklinge, indem man die sich an den stärkeren Stämmen bildenden Zweige zu Stecklingen benutzt und sie auf ein Warmbeet steckt.

In den Gärten werden etwa folgende Arten cultivirt:

1. Bambusa arundinacea L., der Basni Baas der Bengalen, ist wohl die größte Art, eine herrliche Decorationspflanze in großen Warmhäusern, sie wurde 1720 in England eingeführt. Ueber das ungemein schnelle Wachsen der einzelnen Schösse oder Triebe dieser Pflanze gaben wir schon häufig sehr ausführliche Mittheilungen in dieser Zeitung, so z. B. im 5. Jahrgange, ferner im 15. Jahrgange, S. 244.
2. B. Mitis Hort. erreicht eine Höhe von 10—15 Fuß.
3. B. Metake Sieb. hält am besten im Freien aus und wird etwa 10 Fuß hoch.
4. B. nigra Lodd., mit fast ganz schwarzen Stengeln, bleibt auch nur mittelhoch.
5. B. spinosa ist uns nicht bekannt. Ebenso ist uns unbekannt:
6. B. Thouarsii von Madagascar.
7. B. Fortunei fol. albo- oder niveo-vittatis, eine sehr kleine Art, mit grün und weiß gestreiften Blättern, von Herrn Fortune aus China eingeführt. Ueber diese niedliche Pflanze berichteten wir im 20. Jahrgange, S. 112, sowie im 22. Jahrgange, S. 40, dieser Zeitschrift. Ob B. variegata identisch ist, haben wir noch nicht mit Bestimmtheit ersehen können.
8. B. viridi-glaucescens wurde im Pariser Garten von China durch Admiral Cäcile eingeführt, die einzelnen Stämme erreichten daselbst eine Höhe von 12 Fuß. Ausgezeichnet ist die Farbe der zu 5—7 am Ende kurzer Zweige stehenden und bis 7 Zoll langen Blätter, dieselben sind auf der Unterseite blaugrün und auf der oberen glänzend hellgrün. Eine Abbildung hiervon befindet sich in der Rev. hortic.
9. B. variegata mit gelben, grün gestreiften Blättern, ist eine sehr hübsche Pflanze.
10. B. verticillata ist sehr decorativ, 10—12 Fuß hoch wachsend.
11. B. aurea Hort. mit gelblich scheinenden Blättern, ist ebenfalls sehr decorativ und ziemlich hart.

Alle Arten oder Abarten sind als sehr hübsche, viel vertragende Decorationspflanzen zu empfehlen.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Dendrobium densiflorum Wall. var. **albo-lutea.** Botan. Magaz., Tafel 5780. — Orchideæ. — Von allen Dendrobium-Varietäten ist diese wohl die am ergiebigsten blühende und auch eine der allerschönsten, dem D. Farmeri ähnelnd, namentlich in der schlankeren Blüthenrispe und

in dem Contrast der Färbung der Lippe und der Sepalen. Es ist eine hübsche Form des D. densiflorum und wurde von Herrn G. Parish in den Waldungen Moulmains entdeckt und bei Herrn Low eingeführt. Der Stamm oder Pseudoknolle ist 9 Zoll lang, mit häutigen Scheiden an den Gelenken versehen. Die wenigen Blätter an der Spitze desselben sind 6 Zoll lang, zweizeilig, breit lanzettlich, schwach genervt, dunkelgrün, lederartig. Die seitenständige Blüthenrispe, an der Spitze der Pseudoknolle entspringend, ist herabhängend, 1 Fuß lang. Die Blüthen sind zahlreich, 2 Zoll breit. Sepalen und Petalen gleich, halb eirund, länglich, stumpf, die beiden seitenständigen Sepalen an der Basis sind sackförmig verwachsen, fast weiß, nicht gestrichelt wie bei D. densiflorum. Die Lippe ist orangefarben, rund, gefranzt, wie bei D. densiflorum.

Vaccinium reflexum J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5781. — Vaccineæ. — Eine allerliebste Art von den Anden, welche sich namentlich durch ihren hängenden Habitus und ihre scheinenden grünen Blätter, die an den Stamm und den Zweigen fast anliegen, sowie durch die dunkelrothen Blumen, auszeichnet. Diese hübsche Pflanze wurde durch den verstorbenen Herrn Pearce bei Herrn Veitch von Bolivien eingeführt.

Geonoma Ghiesbrechtiana. Botan. Magaz., Tafel 5782. — Calyptrogyne Ghiesbrechtiana Wendl. — Palmeæ. — Diese herrliche Palme blühte im botanischen Garten zu Kew, woselbst sie seit mehreren Jahren cultivirt wird. Herr Ghiesbrecht führte sie zuerst von Chiapas in Mexico in Deutschland ein und Herr H. Wendland beschrieb sie als Calyptrogyne Ghiesbrechtiana, eine Gattung, die er jetzt selbst nur als eine Untergattung von Geonoma anerkennt. Die Wedel sind gefiedert, 2—5 Fuß lang.

Dipladenia boliviensis J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5783. — Apocyneæ. — Während alle anderen Arten der Gattung Dipladenia von der Ostküste Amerika's, von Trinidad bis nach Süd-Brasilien, stammen, ist diese Art von Herrn Pearce in Bolivien entdeckt worden und von ihm bei Herrn Veitch eingeführt. Als Art steht sie der D. urophylla Hook. am nächsten. Es ist eine herrliche Pflanze, mit großen weißen, im Schlunde gelb gefärbten Blumen.

Pterodiscus luridus J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5784. — Pedalineæ. — Es ist dies eine der interessantesten botanischen Pflanzen von Süd-Afrika. Dieselbe hat einen kurzen starken, knollenartigen Stamm, sich einige Zoll über den Erdboden erhebend, von dem in der Regenzeit einige kurze, krautige, saftige, beblätterte Blüthenstengel entspringen. Die Pflanze stammt aus dem Albany-District der Cap-Colonie, von wo sie in Kew eingeführt wurde, woselbst sie im Juli v. J. blühte. Die Blüthen stehen einzeln in den Achseln der 2—3 Zoll langen, abstehenden, bis zur Mitte gefiederten Blätter, an sehr kurzen Stielen. Die Blumenkrone ist $1^1/_2$ Zoll lang, mit einer $^1/_3$ Zoll im Durchmesser haltenden Röhre, die nach unten etwas erweitert und gelblich grün ist.

Moræa bulbifera Jacq. Botan Magaz., Tafel 5785. — Irideæ. — Eine sehr hübsche Cap-Zwiebel mit großen goldgelben Blumen, die der Beachtung aller Blumenfreunde werth ist.

Dendrobium binoculare Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 785. — Orchideæ. — Eine Art mit kupferfarbenen Blumen, die Spitze der Lippe ist goldgelb mit einem großen bräunlichen oder purpurnen Fleck auf jeder Seite der Scheibe. Eingeführt wurde dieselbe von Herrn Colonel Benson aus Burma.

Pleroma macranthum. Illustr. hortic., Tafel 594. — Melastomaceæ. — Es ist diese Art wohl bis jetzt die prächtigste der Gattung. Die herrlich tief violettblauen Blumen erreichen einen Durchmesser von 5—6 Zoll. Herr Libon entdeckte diese Pflanze in der brasilianischen Provinz St. Catharina und führte sie bei Herrn Linden in Brüssel ein.

Tacsonia quitensis var. **eriantha** Mast. Illustr. hortic., Tafel 595. — T. eriantha Benth. — Passifloreæ. — Die T. eriantha scheint nur eine Form der T. quitensis zu sein, mit hübschen blaßrosa Blumen, ist aber ebenfalls eine empfehlenswerthe Schlingpflanze für's Warmhaus.

Camellia Madame Rudolph Abel. Illustr. hortic., Tafel 596. — Eine schöne, im Etablissement des Herrn Verschaffelt erzogene Varietät, die der Züchter nach der Gattin des Herrn R. Abel in Wien benannt hat. Sie gehört zu derjenigen mit regelmäßig gebauten Blumen, dieselben sind groß, haben abgerundete oder längliche, dunkelrosa, weiß gestrichelte Blumenblätter. Die Pflanze blüht leicht und dankbar.

Die Cultur einiger jetzt vernachlässigter Pflanzen.

Wie viele herrliche Pflanzen giebt es nicht, die durch neuere Einführungen und durch die Sucht nach Neuheiten aus den meisten Privatgärten verdrängt sind, während dieselben es verdienen, weit mehr cultivirt zu werden, als so manche weniger schöne Neuheit, so z. B. die

Passiflora kermesina.

Diese herrliche Passionsblume mit ihren prächtig rothen Blumen, erregte einst viel Aufsehen und war stark begehrt, jetzt findet man sie nur sehr selten, obgleich sie sich als Topfpflanze sehr gut ziehen läßt. Wenngleich die in Töpfen cultivirten und an Drahtspalieren gezogenen Passionsblumen nicht ganz so behandelt werden können, um die den Arten dieser Gattung so eigenthümliche graciöse Eleganz in gehörigem Maaße zu zeigen, als wenn man sie unter Bedingungen zieht, die ihren natürlichen Erfordernissen entsprechender sind, wie z. B. im freien Boden eines Warm- oder Kalthauses, so können doch einige der zarteren Arten, namentlich P. Loudoni und P. kermesina, ziemlich leicht so herangezogen werden, daß sie einen reizenden Anblick gewähren. Ueberdies blüht diese Art schon in kleinen Exemplaren sehr reichlich und bringt eine Menge von Blüthen hervor, die, was ihre brillante Farbe anbelangt, kaum von einer der kräftiger wachsenden Arten übertroffen werden. Sie ist namentlich allen Denen zu empfehlen, deren Räumlichkeiten beschränkt sind. Kann man junge Pflanzen in 3—4-zölligen Töpfen erhalten, sie in eine feuchte, warme Temperatur bringen und sie während des Herbstes gehörig wachsend erhalten, bis sie sich in

6—8zölligen Töpfen wohl etablirt haben, dann werden sie dankbar und reichblühende Exemplare in der kommenden Saison abgeben. Während des Winters halte man die Pflanzen an einem trockenen hellen Standorte in einem mäßig warmen Hause und gieße nur wenig. Früh im Februar oder März verpflanze man die Pflanzen und bringe sie auf ein Warmbeet eines Kastens oder in ein Gewächshaus, um die Pflanzen zu einem kräftigen Wachsthum anzuregen. Jetzt gießt man reichlich und überbrauset öfters. Sind die Töpfe mit Wurzeln angefüllt, so verpflanze man die Pflanzen nochmals, wobei die jungen Triebe etwas eingestutzt werden, was man so lange wiederholt, bis die Pflanzen mehrere gesunde Schüsse von gleicher Stärke treiben, worauf dann die Spaliere angebracht und die Schüsse regelmäßig darüber gezogen werden. Man hat nun sehr darauf zu achten, daß die Triebe gleichmäßig geleitet werden, weil sie sich sonst sehr leicht verwachsen und unansehnliche Massen bilden. Will man große Exemplare heranziehen, so verpflanze man die Pflanzen nochmals in 12—15zöllige Töpfe, jedoch ehe die Wurzeln sich verfilzt haben und die Pflanzen an Topfraum leiden. Sind die Spaliere gut bewachsen, so kann man die Pflanzen fast zu jeder beliebigen Zeit in Blüthe bringen, und zwar dadurch, daß man sie etwa eine Woche lang etwas trocken hält und dann wieder reichlicher begießt, oder daß man sie eine kurze Zeit an einen kühleren Standort bringt und nachher wieder in einer feuchten, warmen Temperatur hält, zuweilen blühen sie aber auch eben so reichlich ohne besondere Behandlung. Nach dem Abblühen schneidet man die Pflanzen etwas zurück, hält sie feucht, warm und geschlossen und sie werden dann neu austreiben und nochmals reichlich blühen. Eine leichte poröse Erdmischung, bestehend aus Rasen-, Laub- und Moorerde, mit etwas Holzkohlenstücken untermischt, sagt den Passionsblumen am besten zu. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge, wozu man die kurzgelenkigen Triebe nimmt.

Lechenaultia formosa.

Diese schöne, fast immer blühende Kalthauspflanze, die, wohlerzogen, nur von wenigen anderen übertroffen wird, scheint in unseren Gärten jetzt nur wenig nachgestrebt zu werden, denn trotz ihrer Schönheit verschwindet die Lechenaultia immer mehr aus denselben, und nicht allein sieht man in den großen Etablissements selten große, schön gezogene Exemplare, sondern selbst die kleinen, üppig blühenden Pflanzen, die vor mehreren Jahren zu Hunderten auf den Markt kamen, sind mit äußerst geringen Ausnahmen verschwunden. Die Lechenaultia ist aber ein zu heiteres und dankbares Pflänzchen, als daß man sie ohne Weiteres in den Gewächshäusern und vor den Fenstern entbehren sollte, deshalb lassen wir hier nochmals die Culturanleitung des tüchtigen englischen Züchters, Herrn W. Barnes, folgen.

Man verschaffe sich eine hübsche, gesunde und buschige Pflanze, um damit die Cultur zu beginnen. Hat die Pflanze gesunde Wurzeln, so pflanze man sie in einen etwas größeren Topf, den man gut mit Scherben versieht. Als Compost nehme man fibröse, leichte Moorerde, vermischt mit der Hälfte Silbersand und einigen Holzkohlenstücken. Beim Einpflanzen drücke man den Compost nicht zu fest, da die Wurzeln fleischiger Natur sind, gerne leicht in die frische Erde eindringen und sich in derselben aus-

breiten mögen. Nach dem Umpflanzen muß man die Pflanzen entweder in einen kalten Kasten oder in ein Kalthaus bringen, wo sie bald rasch wachsen werden.

Bei sonnenhellem Wetter beschattet man sie zur Mittagszeit, und zwar während des ganzen Sommers, da ihnen der Schatten gut bekommt. Pflanzen, die man der Sonne aussetzt, werden bald braun und ungesund und erholen sich selten wieder gänzlich. Nach dem Verpflanzen halte man die Lechenaultien etwas geschlossen, um sie zum Wurzeln recht anzuregen, und überbrause sie, bevor die Sonne zu mächtig scheint, jeden Morgen; auch gebe man ihnen etwas Luft, die man den Pflanzen immer mehr und mehr zukommen läßt, je mehr dieselben fortschreiten. Verworrene und geile Schüsse müssen entfernt werden, um die Pflanzen buschig und in symmetrischer Form zu erhalten, auch müssen die Blumen unausgesetzt und so lange ausgekniffen werden, bis die Pflanze die gewünschte Größe erreicht hat. Sehr leicht werden die Lechenaultien von der grünen Fliege befallen und ist Räuchern das beste Mittel, dieselben zu entfernen. Oefteres Umdrehen der Pflanzen hat zur Folge, daß man gut geformte Exemplare erzieht. Mit großer Umsicht muß man die Lechenaultien im Winter behandeln, denn nur wenige Pflanzen sind empfindlicher gegen zu großen Topfraum und zu viele Feuchtigkeit, als diese Pflanzenart.

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Breslau. (Schlesischer Central-Verein für Gärtner und Gartenfreunde.) In der Sitzung dieses so thätigen Vereins am 21. Juli wurde der vom Comité der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg eingesandte vierte Monatsbericht, so wie die Listen der Extrapreise und der Sub-Comités, vorgetragen, welchen Bericht etc. wir den Lesern der Hamburger Gartenzeitung auch bereits mitgetheilt haben. (Siehe 7. Heft.) Ferner gelangte ein Aufsatz über die Spargel-Cultur von O. Hübner in Breslau zum Vortrag. In diesem Berichte wird das Verfahren zu einer gedeihlichen Spargel-Anlage gründlich erörtert, so daß der Reinertrag eines Morgens engl. Riesen-Spargels 150—200 ℛ betragen würde. — Ein anderer Vortrag über das vortreffliche Obst-Cabinet von Herrn Arnoldi in Gotha ist ebenfalls von Interesse und finden die geehrten Leser der Gartenzeitung im Feuilleton Näheres über dieses höchst nützliche Werk.

Kiel. Pflanzen-, Blumen- und Gemüse-Ausstellung am 25., 26. und 27. Juni. Im vorigen Hefte brachten wir eine kurze Mittheilung über die von dem Gartenbau-Verein für die Herzogthümer Schleswig und Holstein veranstaltete Ausstellung in Kiel; jetzt sind wir in den Stand gesetzt, noch einen ausführlicheren Bericht über diese Ausstellung nach dem „Monatsblatt für Gartenbau in den Herzogthümern Schleswig und Holstein" zu geben. — „Berichte dieser Art," heißt es in dem genannten Blatte, „bedürfen immer der nachsichtigen Beurtheilung, theils weil sie, ob auch

nach Wahrheit strebend, doch immer zum größten Theil auf subjectiver Auffassung beruhen, theils weil sie keine bloße Relation sein können, sondern mit der Erzählung des thatsächlich Geschehenen die Reproduction des Eindrucks verbinden sollen, den die verschiedenen Darstellungen auf Andere, namentlich auf das beschauende Publicum, gemacht haben, während zugleich eben so wenig einem übermäßigen Lobspenden, als einer niederschlagenden Kritik, Raum gegeben werden darf. Zum Glück wird in dem gegenwärtigen Falle diese Aufgabe dadurch erleichtert, daß eine Schätzung der einzelnen Leistungen durch erwählte Preisrichter (als Preisrichter auf dieser Ausstellung fungirten die Herren: Ingenieur Jürgens in Ottensen, Handelsgärtner Kühne in Altona, Seminargärtner Vorbeck in Segeberg, Conferenzrath Kirchhoff und Lehrer Lanje in Kiel) voraufgegangen ist, unter denen sich Männer befanden, deren Beruf sich auf dem Gebiete des Gartenbaues bewegt und deren Urtheil ein so anerkanntes Gewicht hat, daß an ihren Befund — dessen Resultat aus dem diesem Berichte angeschlossenen Verzeichniß zu entnehmen ist — sich diejenigen Bemerkungen anknüpfen lassen, die in Verbindung mit dieser Acte geeignet sind, allen Denen, welchen es nicht vergönnt war, unsere Ausstellung mit eigenen Augen anzuschauen, zum Ersatz dafür ein möglichst getreues Totalbild des ganzen Hergangs vorzuführen. Als selbstverständlich dürfen wir es natürlich betrachten, daß alle Diejenigen weniger befriedigt sein werden, welche an großartigere Erscheinungen dieser Art gewöhnt sind oder denen schon das vorschwebt, was nach wenigen Wochen in der Weltstadt in unserer Nähe in vielleicht bis jetzt unübertroffener Schönheit der Schauplatz eines internationalen Wettstreits werden wird.

Verweilen wir zunächst bei diesem letzteren Gedanken, so haben uns allerdings bei diesem unserem ersten Versuch einer Ausstellung im Freien keine solche Beschaffenheiten des Locals begünstigt, wie wir sie in Hamburg antreffen werden. Allein der Arp'sche Garten, wo unsere Ausstellung stattfand, hat dafür Eigenschaften, welche dort vielleicht vermißt werden, falls nicht etwa der September seinen alten Ruf eines milderen Sonnenlichtes und stiller Lüfte auch diesmal bewähren wird, welches wir dem großen Unternehmen von ganzem Herzen wünschen. Nicht zu gedenken, daß der Arp'sche Garten schon immer ein vielbesuchter Vergnügungsort gewesen ist, so sind auch seine durchgängig sehr schattenreichen Parthien besonders geeignet, einen Blumenflor in sich aufzunehmen, dessen rechte Würdigung eben so sehr von dem Schutz gegen brennendes Sonnenlicht, als von dem Schutz gegen Wind und rauheres Wetter abhängt. Ein großer Theil dieses mit schönen jugendlichen Linden besetzten Platzes ist denn auch von unseren, mit der Arrangirung des Ganzen beauftragten Kunst- und Handelsgärtnern Ilsemann und Dahle zu einer Gestalt geformt worden, welche sich des allgemeinsten Beifalls erfreut hat, während ein dahin geleiteter Zweig der städtischen Wasserleitung es möglich machte, die innerhalb künstlich gebildeter Rasenflächen ausgestellten Gewächse und den Rasen selbst ähnlich zu besprengen und frisch zu erhalten, wie es bei der Zimmercultur mit dem Drosophor geschieht. Zugleich wurde dadurch ein kleines Bassin gebildet, in welches unsere Hippokrene in Gestalt einer flachen Vase

den Ueberfluß ihres Krystalls ergoß. Vor Allem haben wir es jedoch zu preisen, daß gerade mit den Tagen, welche nicht ohne Bedenken für diese Ausstellung gewählt worden waren, sich der Witterungswechsel vollzog, welcher bis dahin kaum gehofft werden durfte. Ohne drückende Hitze ruhte über uns ein heiterer Himmel, und wenn sich am Abend das Sonnenlicht in Gasflammen und Lampions verwandelte und der ganzen Scene eine magische Beleuchtung gab, dann horchte man gleichzeitig dem Klange der schönen Musik, die zu den Zierden der in Kiel garnisonirenden Abtheilung des 36sten Infanterie-Regiments gehört. Uebrigens war für den Fall einer etwa ungünstigeren Witterung theilweise durch eine schon vorgefundene Ueberdachung, sowie durch ein daneben aufgeschlagenes Zelt, gesorgt, worin auch ein guter Theil der zarteren Gewächse aufgenommen worden ist.

Schreiten wir hiernach zu der Beschreibung der Sendungen, welchen wir vorzugsweise den günstigen Eindruck dieser sehr zahlreich besuchten Ausstellung zu verdanken haben, so müssen wir freilich bedauern, daß an Gemüsen weniger als in früheren Jahren eingegangen war, welches aber vermuthlich nur der voraufgegangenen anhaltend kalten und regnerischen Witterung zuzuschreiben ist. Desto reichhaltiger war die Blumen- und Pflanzenwelt vertreten, und wenn wir auch Gruppen von Gewächsen aus den Gewächshäusern unseres botanischen Gartens und dem des Herrn Hofjägermeisters von Ahlefeldt auf Lindau vermißten, welche die Glanzpunkte unserer vorjährigen Ausstellung bildeten und die ersten Preise davontrugen, so wissen wir dieses doch nur der Besorgniß beizumessen, daß eine ungünstige Witterung einen gar zu verderblichen Einfluß auf solche Treibhauspflanzen gehabt haben würde. Ein Ersatz für diese Entbehrung ist uns dadurch geworden, daß einige renommirte Kunst- und Handelsgärtner in unserer Nähe, die sich früher an unseren Ausstellungen nicht mit betheiligten, die Herren Eckardt und Albert, Beiträge eingeliefert haben, deren Anerkennung sie hoffentlich veranlassen wird, in künftigen Jahren mit dieser Theilnahme fortzufahren.

Wir folgen nun dem überall mit dem feinsten Kies beschütteten Wege durch das ganze Ausstellungsgebiet und gelangen zunächst an der linken Seite zu einer Gruppe s. g. Hortensien aus der Zucht des Gärtners Herrn Wüstenberg zu Oppendorf — richtiger wohl Hydrangien genannt, weil die verschiedenen Species dieser Pflanze viel Feuchtigkeit lieben und keine von ihnen einen Anspruch darauf macht, mehr als andere Gewächse den Garten zu zieren. Die Ueppigkeit des Wachsthums dieser fünf Exemplare, sowie die Gesundheit und Größe der Blumen, erregte um so größere Aufmerksamkeit, als man erfuhr, daß sie aus Stecklingen vom vorigen Jahre hervorgegangen sind. Daran schloß sich die reichhaltige Coniferen-Sammlung des Herrn Eckardt zu Düsternbrook, vortheilhaft beleuchtet und beschattet, worunter sich eine programmmäßige Anzahl von hervorragenden Exemplaren befand.*) Dann folgte auf einem eigends dazu angelegten,

*) Den Coniferen des Herrn Eckardt war der für dieselben ausgesetzte Preis zuerkannt worden, obwohl die Anmeldung nicht programmmäßig beschafft war. Die Preisrichter hatten indessen über diesen lediglich formellen Verstoß bei der übrigens durchaus preiswürdigen Collection hinweg sehen zu können geglaubt.
Die Redaction.

mit Rasen eingefaßtem Beete eine Collection abgeschnittener Rosen des Kunst- und Handelsgärtners Herrn Siems in Neustadt, gleich ausgezeichnet durch den Bau und das Colorit vieler Exemplare. Hierauf in die von oben beleuchtete Rotunde gelangt, befanden wir uns vor einer im reichsten Schmuck prangenden Sammlung von Scarlet-Pelargonien des Herrn Ilsemann;- daneben stand eine schöne Gloxinien-Sammlung desselben. Auf dem Tische in der Mitte standen sehr geschmackvoll mit Blumen geschmückte Körbe und nicht minder geschmackvolle Bouquets und sonstige Gebilde von den Herren Krayenhagen auf Ranzau, C. N. H. Petersen in Altona und G. Mohr in Hamburg.

In dem Zelte daran folgte eine schöne Sammlung von Scarlet-Pelargonien vom Kunst- nnd Handelsgärtner Herrn C. N. H. Petersen in Altona und daran eine eben so schöne Sammlung von englischen Pelargonien vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Müller ebendaselbst. Den übrigen Theil des Gestelles nahmen die größtentheils ausgezeichneten Sendungen des Herrn Hofgärtners Röse in Eutin ein, bestehend in Begonien, Gloxinien, Coleus, Farne 2c., und aus der ganzen Gruppe fiel besonders ein strahlendes Lilium auratum in's Auge. Auf einem Tische daneben stellte unser Pierau seine verschiedenen Erzeugnisse zur Schau, und zwar in den bekannten, tadellosen Formen. Derselbe scheint eine geheime Kraft zu besitzen, das Wachsthum der Pflanzen seinem Willen unterzuordnen, denn Alles, was von seiner Hand gezogen wird, trägt so sehr den Stempel der Folgsamkeit und Eleganz an sich, daß man genöthigt wird, Vergleichungen mit anderen Gewächsen anzustellen, welche oft dadurch an Anziehungskraft verlieren, daß ihr Bau der Schönheit der darauf wachsenden Blumen nicht entspricht. Gerade bei dieser Collection des Herrn Pierau, unter welcher vorzugsweise ein schon ziemlich große Beeren tragender Weinstock in doppeltem Topfe in die Augen fiel, wurde man auch wieder an die alte ästhetische Regel erinnert, das wahrhaft Schöne möglichst isolirt hinzustellen, wodurch allein — wenn es dazu an hinreichendem Raum nicht fehlt — der Zweck erreicht wird, das Ausgezeichnete von dem Mittelmäßigen zu unterscheiden.

Aus dem Zelte heraustretend, fiel unser Blick zunächst auf eine sehr schöne Collection von Moosrosen des Herrn Dahle. Weiterhin hatte derselbe diesen Rasen mit verschiedenen Gruppen von Scarlet-Pelargonien, Calceolarien und Phlox besetzt, von denen besonders die letzteren durch ihr schönes Farbenspiel große Aufmerksamkeit erregten. An der Felsenwand hinter diesen Blumenparthien, sowie theilweise auch auf dem Rasen, hatten die Coniferen des Herrn Rüppell — in Firma P. Smith & Co. in Bergedorf — ihren Platz erhalten und bewährten den Ruf, den diese renommirte Kunst- und Handelsgärtnerei sich längst durch ihre Leistungen in diesem Fache erworben hat.

Der gegenüber liegende größere Mittelrasen wurde zu verschiedenen Gruppen aus der Zucht des Herrn Ilsemann verwendet, unter denen besonders die Verbenen hervorragten, während auch die Heliothrop- und Rhodante-Gruppen den verdienten Beifall ernteten. Der kleinere Mittelrasen war Herrn Albert aus Hasselbicksdamm für Calceolarien und Scarlet-Pelargonien — unter denen besonders ein buntblättriges hervorstach — und

Herrn Petersen aus Altona für eine Collection von Alternantheren, Stiefmütterchen und Moosrosen eingeräumt, wovon jede in ihrer Art den Schönheitssinn befriedigte.

Zuletzt gedenken wir noch der ausgestellten hoch- und mittelstämmigen Rosen, nicht als wenn diese die geringste Aufmerksamkeit verdient hätten, sondern weil das Urtheil über die dahin gehörenden drei Gruppen eine verschiedene Richtung genommen hat. Während die Einen der Sammlung des Herrn Dahle wegen ihrer schönen Gruppirung den Vorzug gaben, erblickten Andere unter der Gruppe des Herrn Albert die schönsten Exemplare, und wenn die von Herrn Ilsemann ausgestellte Gruppe an dem ersten Tage der Ausstellung, an welchem auch die Preis-Vertheilung geschah, noch nicht das zur vollen Würdigung dieser Pflanzenart erforderliche hinreichende Aufbrechen der Blumen erreicht hatte, so half doch die schöne Witterung der folgenden Tage so sehr diesem Mangel ab, daß bald ein Schwanken des Urtheils über den Werth einer jeden dieser Gruppen bemerkbar wurde. Aus dieser Schwierigkeit der Beurtheilung solcher Leistungen und namentlich eines Gewächses von solchem Rufe wie die Rose und ihre Erscheinung im Ensemble, geht wenigstens so viel hervor, daß alle drei Concurrenten es nicht an dem Bestreben haben fehlen lassen, etwas Vorzügliches zu leisten, und daß dies um so mehr Anerkennung verdient, je ungünstiger die Witterung war, welche unserer Ausstellung Monate lang voraufging.

Uebrigens haben außer den Preis-Concurrenten mehrere Liebhaber des Gartenbaues aus unserer Mitte zum Theil sehr werthvolle Beiträge aus ihrem Besitz geliefert, durch deren Placirung an passenden Stellen das Ganze eine so vortheilhafte Gestalt gewonnen hatte, daß ihre Entbehrung sehr empfunden worden wäre. Wir nennen als solche Gewächse von der Frau Scharmer zwei Exemplare von Yucca recurva, von Herrn Secretair Ackermann eine Araucaria excelsa und Bidwillii, zwei Dracänen, eine Thuja aurea von demselben, von Herrn Justizrath Feddersen und von Herrn Secretair von Gyldenfeldt Exemplare von Lilium longiflorum,*) und von letzterem auch ein Exemplar von Clematis lanuginosa, — sämmtlich gleich ausgezeichnete Exemplare.

Wir schließen mit der Hoffnung, das beschauende Publicum und auch namentlich die darunter befindlich gewesenen Mitglieder unseres Vereins einigermaßen befriedigt zu haben. Unser Wunsch geht dabei nicht weiter, als daß man das von uns aufgerollte Bild mit einem blühenden anspruchslosen Mädchen vergleichen möge, welches mit jedem jungen Jahre wiederkehrt und dann hier eben so freundlich aufgenommen wird, wie es immer geschieht, wenn man sich von Nah und Fern zu einem guten Werke die Hand reicht.

In diesem Sinne wird es auch dem Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Heyder in Berlin, der selbst ein großer Kenner in diesem Fache ist, nicht gereuen, unsere Ausstellung besucht zu haben, wie es denn auch nicht

*) Unter den Lilien, welche auf der Ausstellung zu sehen waren, ist auch ein blühendes Exemplar des Lilium auratum, von Herrn Justizrath Feddersen auf die Ausstellung gesandt, zu erwähnen.

an Gelegenheit gefehlt hat, dies zu erfahren, als derselbe in einer Tischgesellschaft bei unserem Herrn Vorsitzenden seine Anerkennung darüber in der befriedigendsten Weise aussprach und uns dadurch in der Hoffnung bestärkte, daß der Königliche Herr Minister für Landwirthschaft und Gartenbau fortfahren werde, unserem Vereine die Theilnahme zuzuwenden, welche Hochderselbe bisher durch jährliche Subventionen und durch die Erscheinung des Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Heyder in unserer Mitte an den Tag gelegt hat.

An Preisen wurden vertheilt:

1. Preis: 12 ₰: für Remontant- und Thee-Rosen, Herrn Dahle in Kiel.
2. Preis: 8 ₰: do. do. „ Albert in Hasselbicksdamm.
Einziger Preis: 4 ₰: für Moosrosen, Herrn C. N. H. Petersen in Altona.
2. Preis: 6 ₰: für englische Pelargonien, Herrn C. J. M. Meyer in Altona.
Einziger Preis: 10 ₰: für Scharlach-Pelargonien, Herrn Ilsemann in Kiel.
„ „ 10 ₰: für buntblättrige Zonal-Pelargonien, Herrn C. N. H. Petersen in Altona.
„ „ 2 ₰: für chinesische Primeln, Herrn Ilsemann in Kiel.
1. Preis: 8 ₰: für Verbenen . . . . demselben.
Einziger Preis: 4 ₰: für Calceolarien, Herrn Albert in Hasselbicksdamm.
„ „ 4 ₰: für Viola tricolor, Herrn C. N. H. Petersen in Altona.
1. Preis: 8 ₰: für Gloxinien, Herrn Ilsemann in Kiel.
2. Preis: 6 ₰: für desgl. Herrn Hofgärtner Roese in Eutin.
Einziger Preis: 10 ₰: für Coniferen, Herrn Eckardt in Kiel.
„ „ 4 ₰: für fünf vorzüglich gut cultivirte Pflanzen, Herrn Wüstenberg in Oppendorf.
1. Preis: 4 ₰: für neu eingeführte Pflanzen, Herren P. Smith & Co. in Bergedorf.
2. Preis: 2 ₰: für desgleichen, dieselben.
1. Preis: 4 ₰: für abgeschnittene Blumen, Herrn Krayenhagen auf Ranzau.
2. Preis: 2 ₰: für dergleichen, Herrn C. N. H. Petersen in Altona.
Einziger Preis: 8 ₰: für bestes Gemüse, Herrn Barkhausen auf Bothkamp.
„ „ 4 ₰: für nächstbestes Gemüse, Herrn Hofgärtner Roese in Eutin.
„ „ 2 ₰: für Gurken, Herrn Thiessen in Heidenberg.
„ „ 2 ₰: für Erdbeeren, Herrn Ackermann in Kiel.
„ „ 8 ₰: für eine besonders tüchtige Leistung, Herrn Pierau in Kiel.

An Extra-Preisen wurden vertheilt:

Für Moosrosen 2 ₰: Herrn Dahle in Kiel.
Für dergl. 3 ₰: Herrn Ilsemann in Kiel.
Für eine Rosengruppe 3 ₰: demselben.
Für ein Bouquet 2 ₰: Herrn G. Mohr in Hamburg.

Für abgeschnittene Rosen 3 ℛ𝒯: Herrn Siems in Neustadt.
Für Gurken 2 ℛ𝒯: Herrn Hofgärtner Roese in Eutin.

Zwei neue Bambus-Arten.

Die beiden nachbenannten, von Herrn Carrière in No. 15 der Revue horticole beschriebenen und bekannt gemachten zwei Bambus-Arten sind nicht nur neu, sondern auch schön. Ihr kräftiges und rasches Wachsen, sowie ihre, man möchte sagen, Unverwüstlichkeit, machen sie zu einer sehr werthvollen Acquisition. Beide Arten befinden sich im Acclimatisations-Garten in Paris, woselbst sie bereits vor einigen Jahren ausgepflanzt worden sind und sich sehr zierend ausnehmen. Die eine Art

Bambusa violascens Carr. ist sehr kräftig wachsend, die Stengel sind schwärzlich violett, sehr verästelt, die Zweige abstehend, lang und ebenfalls dunkel violett gefärbt. Die Blätter sind grün, etwas bläulich scheinend auf der Unterseite. Das Blatthäutchen (ligula), bis über die Insertion des Blattes verlängert, ist von einem Büschel Härchen umgeben.

Diese sehr hübsche Art, im Jahre 1864 von dem Herrn Minister des Ackerbaues eingeführt, steht zwischen Bambusa nigra und viridi-glaucescens und erinnert an erstere durch ihre gefärbten Stengel, an die zweite durch ihre Tracht und ihr Wachsen. Im zweiten Jahre entfärben sich die Stengel und werden gelb.

Bambusa Duquillivi Hort. ist eine sehr kräftig wachsende Art mit grünen, sich sehr stark verästelnden, langen Zweigen. Das Blatthäutchen ist stumpf und von einem Büschel weniger graubrauner Härchen umgeben.

Diese Art stammt aus dem Norden Japans, von wo sie im Jahre 1866 durch den Capitain Duquillio eingeführt worden ist. B. Duquillivi hat viel Aehnlichkeit mit der B. viridi-glaucescens.

Beide Arten sind demnach der an anderer Stelle dieses Heftes gegebenen Aufzählung der bekannten Bambus-Arten hinzuzufügen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869.

Wenn dieses Heft den geehrten Lesern zu Händen kommt, dürfte die Eröffnung der Ausstellung bereits stattgefunden haben oder doch nahe bevor stehen und dasjenige, was wir hier noch mittheilen wollen, post scriptum kommen; dennoch glauben wir, diese Nachrichten unseren in den früheren Heften gegebenen Mittheilungen als Schluß anreihen zu müssen.

Jeder Hamburger kennt zur Genüge den großen, prächtig gelegenen Platz, den die Ausstellung einnehmen wird, man hörte bisher von keiner Seite die Befürchtung, daß dieser Raum nicht ausreichend sei für eine Gartenbau-Ausstellung. Gar Mancher, auch von denen, welche dem Unternehmen nahe standen, äußerten häufig mit Zagen: wie sollen diese weiten Flächen bedeckt werden, womit denkt man diese immensen Bauten, dieses Warmhaus, dieses Kalthaus, diesen Obstbau zu füllen? Die Zeit hat

solche Bedenken in das Gegentheil verwandelt. Ganz andere Sorgen sind es, welche heute, am 29. Juli, das Comité beschäftigen. Es liegen noch zwei volle Tage vor uns, an welchen alle Meldungen, als rechtmäßig beim Comité eingetroffen, Beachtung finden müssen und schon gestern wurde man sich darüber klar, daß der Raum in allen Theilen klein erscheint im Vergleiche zu dem, was gemeldet ist. Schon heute erscheinen Warmhaus und Kalthaus völlig besetzt, mehr denn 200 Palmen bis zur Höhe von 20 Fuß sind gemeldet, Farne von enormen Dimensionen, Orchideen in großer Anzahl. Jetzt noch irgend welcher Details Erwähnung zu thun, wäre überflüssig, wir rathen aber Allen, welche Literatur und Presse durch den Stoff, den die Ausstellung bietet, zu bereichern gedenken, ihre Federn wohl zuzuspitzen, denn sie finden einen Stoff, der kaum zu bewältigen sein dürfte. In allen Abtheilungen halten die Meldungen gleichen Schritt. Culturen, Garten-Architectur, Producte, Alles ist in gleichem Umfange gemeldet. Es steht unbestreitbar fest, daß eine Gartenbau-Ausstellung von diesem Umfange bisher in der Welt nicht gesehen worden ist, und das Comité erwägt nach allen Seiten hin die Frage, wie die Bauten, wie der ganze Platz zu vergrößern ist.

Gleichzeitig mit den Meldungen zeigen die Aussteller fast ausnahmslos ihre Ankunft an, sie wünschen selbst ihre Erzeugnisse zu ordnen und aufzustellen und stellen ihre schätzenswerthen Kräfte allseitig dem Comité zur Verfügung. Sie melden weiter, daß aus allen Landen Schaaren von Besuchern eintreffen. Extrazüge werden von allen Seiten vorbereitet und es unterliegt keinem Zweifel, daß der Besuch im Verhältniß zu der Leistung der Ausstellung stehen wird. Auch eine Anzahl fernerer Preisrichter wurde ernannt, täglich treffen von allen Seiten Schreiben ein, in denen Bewerbungen um das Preisrichter-Amt enthalten sind, das Comité wünscht jedoch die große Zahl derselben nicht noch weiter auszudehnen.

Demnächst wird die Veröffentlichung des Fest-Programms erfolgen, das reiche Freuden für die Gäste umfaßt (siehe S. 417 dieses Heftes). Das Comité hat Bedacht genommen, seinen Gästen das schöne Hamburg in allen seinen hervorragenden Leistungen im besten Lichte zu zeigen. Nur keinen Regen, dann werden die Tage vom 2. bis 12. September noch lange in den Annalen Hamburgs nachklingen!

Nachdem obige Nachrichten über die Ausstellung gesetzt waren, ging uns vom Comité noch Folgendes unterm 5. August zu.

Obgleich der Anmeldungs-Termin abgelaufen, gehen dem Comité noch von allen Seiten Meldungen zu; dieselben hatten am 30. Juli einen solchen Höhepunkt erreicht, daß man von Seiten des Comités daran denken mußte, veränderte Dispositionen zu treffen. Diese Projecte sind nunmehr, nach erfolgter Genehmigung der Behörden, zum festen Beschlusse erhoben und werden wie folgt zur Ausführung gelangen. Der große Hauptbau, zwischen Elb-Pavillon und Stintfang belegen, vor welchem die beiden Terrassen erbaut sind, wird ganz zum Warmhaus eingerichtet. Nach dem früheren Plane sollte nur der eine Flügel als Warmhaus verwandt, der andere als Kalthaus benutzt werden. Dieses ungeheure Warmhaus wird außerdem noch vergrößert. Selbst dann ist es nicht völlig ausreichend, es

wird vielmehr noch überdies demselben ein Orchideenhaus angebaut werden. Der Bau, welcher sich über dem Wasserreservoir erhebt und für Obst verwandt werden sollte, soll nun mit den Kalthauspflanzen besetzt werden, die ebenfalls in sehr großer Anzahl gemeldet sind. Man gelangt von diesem Bau aus über die Kettenbrücke auf denjenigen Platz, der für die Maschinen bestimmt ist. Auch dieser stellt sich als zu klein heraus, wird aber genügen und verwandt werden für die enormen Quantitäten von Gemüsen, mit denen man die Ausstellung beschickt. Auch das für Obstbäume reservirte Thal ist erheblich zu klein. Also Obst und Obstbäume sowohl wie die Maschinen haben im Parke absolut keinen Raum mehr, auch eine große Zahl sonstiger Pflanzen und Baulichkeiten, Pavillons, Treibhäuser u. s. w. mußten eine andere Stätte suchen. Das hat zu dem Beschlusse geführt, das s. g. kleine Heiligengeistfeld zu der Anlage hinzuzunehmen. Eine colossale Brücke in genügender Höhe, um allen Omnibussen und Wagen nicht das geringste Hemmniß zu bereiten, wird über die breite Straße geschlagen werden, welche vom Millernthor aus nach St. Pauli führt. Inmitten derselben soll ein Pavillon mit bequemen Ruhesitzen den ermüdeten Beschauern Gelegenheit bieten, auf das Getümmel dieser schon im Alltagsleben frequentesten Straße Hamburgs hinabzuschauen. Auf dem so mit dem Ausstellungsparke verbundenen neuen Terrain, welches durch prächtige Bäume an der einen, dem Stadtgraben mit seinen Ufern an der anderen Seite abgegrenzt ist, werden folgende Gegenstände placirt werden: sämmtliches Obst, sowohl das gepflückte wie die Obstbäume mit ihren Früchten. Sodann eine Anzahl von Zelten, Pavillons, Geräthen, Mobilien und endlich alle Maschinen. Dieselben werden am Stadtgraben und auf dem oberen Terrain in volle Thätigkeit gesetzt werden. Auch dieser Theil, mit Bauten und Anlagen aller Art überdies ausgestattet, wird die mannigfachsten Reize gewähren.

Um eine Idee über den Umfang der geschehenen Meldungen zu geben, genüge die Notiz, daß für Warm- und Kalthauspflanzen allein mehr denn 20,000 □-Fuß, sowie für die gemeldeten Coniferen 60,000 □-Fuß erforderlich sind, während man auf 7,000 □-Fuß für die ersteren und auf höchstens 30,000 □-Fuß für die letzteren gerechnet hatte.

Da diese außerordentlichen Vergrößerungen noch die Aufnahme von Gegenständen ermöglichen, so werden bis auf Weiteres noch Meldungen angenommen.

Die Feuerbohne.

Die Feuerbohne (Phaseolus multiflorus Lam.) ist eine, namentlich bei den Dorfbewohnern, sehr beliebte Rankpflanze. Dr. von Martens sagt von derselben in seinem vortrefflichen Werke über die Gartenbohne,*) daß diese Bohne den Alten unbekannt war und nach Linné und Montz

*) Die Gartenbohnen, ihre Verbreitung, Cultur und Benutzung. Von Dr. G. von Martens. 2. Ausgabe. Ravensburg 1869. (Siehe Hamburger Gartenzeitung, S. 132 dieses Jahrganges. Die Redaction.

wäre ihre Herkunft ebenfalls nicht bekannt. Gmelin giebt Ostindien als ihre Heimath an; Lamarck und Gmelin zweifeln jedoch, ob Indien oder ob das wärmere Amerika das Vaterland sei; Nemnich nimmt dagegen beides für richtig an. Sprengel gab ihr im Jahre 1807 einen orientalischen Ursprung, indem er sie neben der Gartenbohne als von den arabischen Schriftstellern Avicenna und Serapion lange vor der Entdeckung von Amerika erwähnt, aufführt; im Jahre 1826 aber folgte er Linné und gab das Vaterland derselben als unbekannt an. Alphonse de Candolle, welcher sich viel mit der Gartenbohne beschäftigt hat, übergeht die Feuerbohne als zu der von seinen Forschungen ausgeschlossenen Blumengärtnerei gehörig. Willdenow giebt das wärmere Amerika mit einem Fragezeichen als ihre Heimath an, ihm folgen Persoon und Pollini. De Candolle, der Vater, ist der erste unter den neueren Schriftstellern, welcher mit Bestimmtheit das wärmere Amerika als Wohnort der Feuerbohne angiebt, und zwei Jahre später bezeichnet Noisette sie noch bestimmter als von den Antillen stammend. Nach Loudon ist sie im Jahre 1633 aus Süd-Amerika eingeführt worden und Dierbach sagt schließlich, sie sei im südlichen Amerika einheimisch und zuerst von dem Admiral Hains nach Europa gebracht worden, weshalb sie auch zuweilen „Hainsbohne“ genannt wird.

Geht man auf die Quellen zurück, so finden wir wirklich, daß Avicenna nur von rothen Bohnen spricht, die erwärmender sein sollen, als die anderen, wie von rothen Kichern, als Bezeichnung des Samens, nicht von der Farbe der Blüthe, also nicht von der Feuerbohne; die Schriftsteller des 16. Jahrhunderts, z. B.: Conrad Gesner 1516—1565, Rembrandt Dodonäus 1517—1586, Carl Clusius 1525—1609, Matthias Lobelius 1538—1616, Johann Bauhin 1541—1613 und Caspar Bauhin 1550—1624, erwähnen die Feuerbohne auch nicht; man findet sie zuerst im Jahre 1635, zwei Jahre nach der von Loudon angegebenen Zeit ihrer Einführung, bei Cornutus als Neuigkeit aus Amerika, wobei freilich die Angabe auffällt, daß die Damen in Paris sie zu ihren Blumensträußen und Kränzen nahmen, sie also dort schon ziemlich verbreitet und bekannt sein mußte.

Neunzehn Jahre später finden wir bereits die Feuerbohnen mit drei Varietäten in Königsberg, im Jahre 1680 beschreibt sie Robert Morison in England und von da an ist sie eine in Europa allgemein bekannte Pflanze, als deren Vaterland man das tropische Amerika mit Sicherheit annehmen kann, um so mehr, als von 85 von Bentham aufgeführten Arten der Gattung Phaseolus nur 1 afrikanischen, 16 asiatischen, 4 unbekannten und 64, also drei Viertheile, amerikanischen Ursprungs sind, so daß nur noch zweifelhaft bleibt, ab die Feuerbohne im neuen Continent auch wild vorkomme oder nur als Culturpflanze wie die Gartenbohne.

Für den amerikanischen Ursprung und die Einwanderung durch Nord-Europäer spricht auch der Umstand, daß die Feuerbohnen im südlichen Europa weit seltener sind als in dem mittleren, und hat der Verfasser aus Asien und Afrika, dem französisch gewordenen Algier und dem mit den Europäern in lebhaftem Verkehr stehenden Cairo ausgenommen, gar keine

Kunde davon erhalten können; in die Alpen und nach Norden gehen sie dagegen noch weiter als sie können, d. h. so weit, daß die Samen nicht mehr zur Reife gelangen. Dr. von Martens traf sie in Tyrol in den Gärten der Alpendörfer in einer Höhe an, wo keine andere Bohne mehr fortkommt, und schloß daraus, daß sie einer geringeren Sommerwärme bedürfen, allein Professor Heer bemerkte ihm, daß dieses keineswegs der Fall sei, sie bedürfen gleicher, wo nicht größerer Wärme, würden aber der schönen in der Lieblingsfarbe des Landvolkes prangenden Blumen wegen an Orten gezogen, wo man die Samen alle Jahre aus dem Tieflande holen müsse. Selbst in Stuttgart mit einer mittleren Sommer-Temperatur von 14' 63° reifen sie häufig nur theilweise und in dem ungünstigen Jahre 1855 sah Dr. von Martens noch tief im Winter an einem Gartenzaune eine Menge Hülsen hängen, welche man nicht gepflückt hatte, weil sie unreif erfroren waren, ähnlich wie die Trauben im Jahre 1826.

Der Anbau geschieht ebenso wie der der Stangenbohnen, nur muß man ihnen längere Stangen geben, weil sie höher steigen, und zwar unter günstigen Umständen 6—7 Meter.

Am liebsten pflanzt man die Feuerbohnen ihrer Blumen wegen an sonnige Mauern, Wände und Zäune, Lauben und Gartenhäuser oder in Pyramiden, wie die Purpurwinden, man nimmt hierzu 3—4 Stangen von gleicher Länge, steckt sie je einen Fuß weit von einander in die Erde und bindet sie oben mit einer Weide zusammen, macht hierauf eine kreisförmige, viereckige oder dreieckige, einen Zoll tiefe Furche um jede Stange herum und legt die Bohnen einzeln in dieselben einige Zoll auseinander.

Die vorzüglichsten Obst- und Trauben-Sorten in Frankreich.

Von J. G. Beer.*)

Unsere geringen Bestrebungen gehen vorzugsweise dahin, in diesem Berichte die Zustände des Gartenbaues, wie derselbe eben jetzt in Frankreich betrieben wird, darzustellen; wir wollten diese Zustände gerade so aufzeichnen, wie wir sie fanden, und jede Uebertreibung vermeiden. Wenn wir nun im Folgenden versucht haben, die vorzüglichsten Fruchtformen zu skizziren, so geschah es hauptsächlich auch, um alle jene Früchte namhaft zu machen, welche eben jetzt in Frankreich als die besten geschätzt werden. — Er war auffallend, die so überaus gepriesenen Früchte, welche Belgien schon seit mehreren Jahren in den Handel brachte, von den berühmtesten Obstzüchtern Frankreichs nicht einmal nennen zu hören; dieselben finden sich auch in nachstehendem Verzeichnisse fast gar nicht angeführt, da auf unsere Nachfragen von Einigen ganz kurzweg nur die Erklärung gegeben wurde, daß man von diesen belgischen Zuchten nicht viel halte, während Andere behaupteten, es bedürfe mehrerer Jahre der sorgsamsten Beobachtung, bis

*) Dem offic. Ausstellungs-Bericht über die Welt-Ausstellung in Paris im Auszuge entlehnt.

endlich eine neue Frucht würdig gefunden werde, empfehlenswerth und ausgezeichnet genannt zu werden.

Uebrigens fühlen wir uns gedrungen, auch gegenüber den so vielen ausgezeichneten Obstzüchtern Oesterreichs auszusprechen, daß es uns nicht im Entferntesten einfällt, die für Frankreich vorzüglichsten Früchte durchaus für die Obst-Cultur in Oesterreich anzuempfehlen. Wir besitzen einen — leider nun schon seit Jahren vernachlässigten — Schatz vortrefflicher Früchte, so zwar, daß man gerne anrathen möchte, lieber diesen Schatz mit größerer Sorgfalt und erheblicheren Mitteln wieder aufzusuchen und zu benutzen. Es erschien uns jedoch immerhin von Wichtigkeit, die so trefflichen Cultur-Versuche der Franzosen auf dem Felde der Obstbaukunde kennen zu lernen — denn zuletzt behält der Spruch: „Prüfet Alles und behaltet das Beste!“ auch hierin Recht.

Im nachfolgenden Verzeichnisse sind nun, wie erwähnt, die in Frankreich anerkannt besten und daher auch empfehlenswerthesten Varietäten von Fruchtbäumen, Fruchtsträuchern und Weinstöcken aufgenommen. Für unsere klimatischen Verhältnisse dürften die später reifenden Birnen und Aepfel, da sie meistens Tafelfrüchte liefern, auch später blühen und daher weniger dem Erfrieren unterliegen, zu Versuchen am zweckmäßigsten erscheinen.

1. Aepfel.

Alexandre	Frucht groß	reift im Novbr. u. Decbr.
Bedfordshire Foundling	„ „ sehr reichtragend	„ „ bis März.
Calville blanche	sehr groß u. sehr reichtragend	„ Januar bis Mai.
Calville Saint Sauveur	sehr groß	„ „ „ „
De Sarreguemines	mittelgroß	„ „ „ März.
Golden Drop, Court of Wich	klein	„ Februar.
Lineous Pippin	groß	„ Decbr. u. Januar.
Mignonne	„	„ „ bis März.
Reinette d'Angleterre. (Pomme d'or)	„	„ Novbr. bis Januar.
Reinette du Canade, blanche	sehr groß	„ „ „ April.
„ Franches	mittelgroß	„ Januar bis Mai.
„ Franches à côtes	„	„ Mai, Juni.
„ de Granville	groß	„ Januar bis Mai.
„ grise petite	klein	„ „ „ „
„ d'Orange	sehr reichtragend, mittelgroß	„ November bis April.
„ Tardive	groß	„ December bis März.
„ Thouin	mittelgroß	„ „ bis Februar.

Zur Cider- (Apfelwein-) Bereitung sind vorzüglich geeignet, als sehr spät (20.—30. Mai) blühend, daher vor Zerstörung der Blüthen durch Frost gänzlich gesichert und stets mehr oder minder reichtragend:

Amère Douce.	Corege Brière.	De Coquerey.
Barbarie (ganz vorzüglich).	De Bedan.	De Fétuet.

De Moran. L'Orgueil. Marin Anfrey.
Douce Evêque. Longue amère. Peau de Vache.
Germanie.

Folgende Apfel-Varietäten sind besonders zur Pyramiden-Form geeignet:

Alexandre. Calville rouge d'Hiver. Dorée.
Api petit. Courte pendue. Franches.
Bedfordshire Foundling. De Boutigny. Grandmère.
Belle Josephine. De Madère. Reine des Reinettes.
Borovitsky.

Spalier- oder Hochstämme. Fast alle Aepfel-Varietäten gedeihen gleich gut bei beiden Cultur-Methoden. Ein sehr bedeutender Vortheil der Spalierzucht bei Aepfeln ist, daß diese an der nördlichen Seite der Spaliermauern mit Vortheil gezogen werden, indem der Apfelbaum Frische und Feuchtigkeit zu seinem guten Fortkommen liebt und — an einer Mauer — nur bei solchen Standorten reichliche Früchte trägt. Es sollen daher in jedem Obstgarten mehrere Spaliermauern von mindestens 10—12 Fuß Höhe mit gutem, feinem Anwurfe und gleichmäßig geweißt in südlicher Lage erbaut werden, und zwar zur Bepflanzung der südlichen Lage für Pfirsiche und Birnen, der nördlichen Lage aber für geeignete Apfel-Varietäten und die Spätkirsche (Weichsel) Morelle de Charmeux.

Ein auffallender Umstand jedoch ist es, daß es dennoch mehrere Aepfel-Varietäten giebt, welche, an eine Mauer gepflanzt, nicht nur eine südliche Lage ertragen, sondern nur in dieser wahrhaft gut gedeihen und reichlich Früchte tragen. Diese Varietäten sind:

Api. Calville Saint Sauveur. Reinette dorée.
Calville blanche. Reinette du Canade. Reinette Franches.
Calville rouge.

Diese Varietäten werden daher bei unseren klimatischen Verhältnissen bei aller Sorgfalt keine genügenden Ergebnisse liefern. Sämmtliche Aepfel-Varietäten sind ganz vorzüglich zur Zucht am Cordon geeignet.

2. Aprikosen.

Beaugée	Frucht groß	Reifezeit Ende Juli.
Moor Park	„ „	„ „ August.
Pêche de Nancy	„ „	„ „ August.
Royale	„ „	„ Mitte August.

Die Aprikosen gedeihen sämmtlich sehr gut als Hochstämme, allein ebenfalls sehr gut an einer nach Süden stehenden Mauer gepflanzt; dabei liefern sie 12—14 Tage früher reife und meist bedeutend größere Früchte, als der Hochstamm. Es ist übrigens nicht unumgänglich nothwendig, daß die Aprikose in rein südlicher Lage angepflanzt werde; nur die nördliche, nordöstliche und nordwestliche Lage ist zu vermeiden. Reinlichkeit und Sorgfalt tragen sehr viel zum guten Gedeihen bei. Es ist auch vortheilhaft, nach und nach die zu große Menge der Früchte zu entfernen, um desto größere und werthvollere Früchte zu gewinnen. Es ist Regel, daß eine Frucht die andere nicht berühren darf.

3. Birnen.

Baronne de Mello	groß	October, November.
Bergamotte Espereu	kräftig wachsend und sehr reichtragend	März, April.
Beurrée de Beaumont	mittelgroß	Ende August.
„ Bosc	„	October, November.
„ Diel	ausgezeichnete Frucht, sehr groß	„ bis December.
„ Dumon	reichtragend, groß	November.
Beurrée Goubault	groß	September.
„ grise dorée (d'Ambroise)	„	„ October.
Beurrée Hardy	mittelgroß	October.
„ de Ferrier	reichtragend, mittelgroß	Februar.
„ de Luçon (Grise d'Hiver)	„ groß	December, Januar.
Beurrée Sterckmann	groß	„ „
„ Superfine	„	September.
Bon Chretien Napoléon	sehr reichtragend, groß,	October, November.
„ „ William	von feinem Geschmacke, sehr reichtragend u. sehr groß	August, September.
Bonne de Malines	reichtragend, klein	November bis Januar.
Colmar de Mars	sehr reichtragend	März.
Conseiller de la Cour	groß	Januar.
Délices d'Hardempont	„	November, December.
Doyennée d'Alençon	sehr reichtragend, groß,	Januar bis März.
Fondante de Malines	mittelgroß	October bis December.
„ „ Noël	„	December, Januar.
Louise bonne d'Avranches	sehr reichtragend, mittelgroß	September, October.
Nec plus Meuris	groß	November, December.
Passe Colmar	sehr reichtragend, groß,	Januar bis März.
Triomphe de Jodoigne	groß	November, December.
Van Mons. Léon Leclerc	sehr reichtragend	October, November.
Belle Angevine	größte Birne, aber sonst ohne Vorzüge; nur zum Compote	Januar bis April.

Zur Anzucht der **Pyramidenform** eignen sich, mit Ausnahme der hier unten genannten Sorten, **alle** Birnen-Varietäten. Hierzu **nicht** geeignet sind:

Beurrée grise.	Colmar d'hiver.	Orpheline d'Enghien.
Bon Chretien d'été.	Crassanne.	Saint Germain.
„ „ d'hiver.	Epargne.	

Dann jene, deren Zweige fast immer eine sehr schlechte, nicht durch den Schnitt zu regelnde Bildung zeigen. Hierher gehören:

Arbre courbé.	Bezi Chaumontel.	Marie Louise Delcourt.
Beurrée d'Amanlis.	Bon Chrétien de Rans.	

Für Spalierzucht eignen sich eigentlich auch alle Birnen-Varietäten; es ist jedoch von Wichtigkeit, jene davon kennen zu lernen, welche (in Frankreich), an eine Mauer gegen Norden gepflanzt, gut gedeihen und reichlich Früchte tragen. Daß gerade diese Varietäten für unsere klimatischen Verhältnisse von besonderer Wichtigkeit sind, ist wohl einleuchtend.

Diese Varietäten sind, nach ihrer Reifezeit angeführt (die frühesten zuerst), folgende:

Bon Chrétien William.	Duchesse d'Angou-	Beurrée de Luçon.
„ d'Eté.	lême.	Beurrée d'Hardempont.
Doyenné Boussoch.	Beurrée Diel.	Doyennée d'hiver.
Louise bonne	Colmar d'Aremberg.	„ d'Alençon.
d'Avranches.	Délices d'Hardempont.	Bon Chrétien
Beurrée Benoit.	Beurrée d'Aremberg	d'Espagne.
„ Hardy.	belge.	Franc Real d'hiver.

Es folgt hier eine Auswahl von Varietäten von Birnen, welche sich ihres geregelten natürlichen Wuchses halber für die verschiedenen Kunstzuchtformen eignen, daher auch am meisten hierzu verwendet werden und bei uns zu Versuchen am geeignetsten erscheinen. Sie sind, wie die vorigen, nach ihrer Reifezeit angeführt (also die frühesten zuerst):

Beurrée Giffart.	Bezi Chaumontel.	Beurrée Duverny.
„ de Beaumont.	Bergamotte Gaudry.	Nec plus Meuris.
„ d'Amanlis.	Doyennée du Comice.	Triomphe de Jodoigny.
„ Goubault.	„ d'Angres.	Beurrée Diel.
Doyennée de Juillet.	Epine du Mas.	„ Defais.
Epargne.	Figue d'Alençon.	„ de Malines.
Jalousie de Fontenay.	Fondante de Noël.	„ Sterckmann.
Beurrée superfine.	Passe Colmar.	„ d'Hardempont.
Beurrée Claigeau.	Bon Chrétien de Rans.	„ de Luçon.
Bishop's Thumb.	Beurrée Benoit.	„ Millet.
Canning.	„ Hardy.	Bergamotte Fortunée.
Duchesse d'Angou-	„ d'Albret.	„ Laffay.
lême.	„ Saint Nicolas.	„ Esperen.
Doyennée grise.	„ Capiaumont.	Doyennée d'Alençon.
Colmar d'Aremberg.	„ Curtet.	„ d'hiver.
Louise bonne	Baronne de Mello.	„ Goubault.
d'Avranches.	Bon Chrétien Napo-	Josephine de Malines.
Seigneur Esperen.	léon.	Passe-tardive.

Zur Anzucht von Hochstämmen sind besonders folgende (abermals nach der Zeitfolge ihrer Fruchtreife angeführten) Birnen-Varietäten geeignet; eine Abtheilung, welche für uns von Wichtigkeit ist, indem hier nur robuste, gut ausdauernde Formen sich verzeichnet finden:

Doyennée de Juillet.	Beurrée de Beaumont.	Bonne d'Été.
Beurrée Giffart.	„ d'Amanlis.	Bon Chrétien William.

Bon Chrétien d'été.	Doyennée du Comice.	Beurrée de Luçon.
Doyennée Boussoch.	„ d'Angres.	Bezi Chaumontel.
Epargne.	Bishop's Thumb.	Bonne de Malines.
Simon Bouvier.	Epine de Mas.	Broom Park.
Beurrée superfine.	Fondante de Charneux.	Fondante de Noël.
„ d'Angleterre.	„ du Comice	Passe Colmar.
„ Courtet.	d'Anvers.	Zephirin Gregoire.
„ Capiaumont.	„ de Malines.	Bergamotte Laffay.
„ Rose.	Louise bonne	„ Esperen.
„ Diel.	d'Avranches. .	„ Fortunée.
Arbre courbé.	Marie Louise Delcourt.	Doyennée Goubault.
Bon Chrétien Napoléon.	Messire Jean.	„ d'Alençon.
Conseiller de la cour.	Beurrée Sterckmann.	„ d'hiver.
Doyennée grise.	„ d'Hardempont.	Josephine de Malines.

Birnen-Varietäten zum Compote:

Cattilac.	d'Abbeville.	Martin sec.
Billissime d'hiver.	de Tarquin.	Rateau gris.
Colmar van Mons.	Franc Real d'hiver.	

Sämmtliche Birnen-Varietäten eignen sich mit geringer Ausnahme vorzüglich zur Zucht am Cordon.

4. Himbeeren.

Belle de Fontenay .... Pflanze klein, öfters tragend.
„ d'Orleans .... „ „ „ und sehr reichlich tragend.
Catawissa .... „ „ „ tragend.
Du Chili .... „ „ mit gelben Früchten.
Falstaff .... „ „ sehr große, rothe Früchte.
Hornet.................. ganz vorzügliche, sehr große Früchte.
Merveille des quatre Saisons mit rothen Früchten.
„ „ „ „ mit weißen Früchten.
Surpasse merveille .... sehr große, gelbliche Früchte.
Surprise d'Automne....... sehr große, goldgelbe Früchte.

5. Johannisbeeren.

De Hollande.... roth, reich tragend.
„ „ .... blanc (weiß).
de Knight...... roth.
La Versaillaise.. „
Queen Victoria... roth.
Tertin de Bertin.
„ „ Paluau.
White-grapp..... weiß.

6. Kirschen.

Anglais hâtif............	Frucht mittelgroß .	Reifezeit	Ende Mai, Juni.
Cherry Duck, Royal......	„ sehr groß ..	„	Ende Juni.
Downton................	„ groß......	„	Anfang Juli.
Impératrice Eugénie......	„ groß......	„	Ende Mai.
Montmorency de Bourgeuil	„ sehr groß ..	„	Ende Juni, Juli.
Morelle de Charmeux (Schatten-Morelle)	„ groß......	„	Septbr., Octbr.

Sämmtliche Kirschen lieben eine freie Lage und gedeihen sehr gut als Hochstamm. An der Mauer gepflanzt und sehr sorgfältig gepflegt und gereinigt, gedeihen die Kirschen gut, reifen 10—12 Tage früher und liefern bei weitem edlere Früchte, als der Hochstamm. Hier kann man alle Früchte reifen lassen, indem diese Bäumchen gewöhnlich nach einem sehr fruchtbaren Jahre im darauf folgenden wenig Früchte liefern. Die rein südliche Lage, sowie die rein nördliche, sind für sie nicht tauglich. Morelle de Charmeux dagegen ist eine sehr schätzenswerthe Pflanze, indem dieselbe, wie schon öfter bemerkt, nur in nördlichen Lagen gut gedeiht und nur hier sehr reichlich trägt. Die so ungewöhnlich späte Reife der Früchte ist sehr werthvoll für den Obsthandel und ist, da man an einer gegen Süden stehenden Mauer zweierlei verschiedene Früchte ziehen kann, nicht genug anzuempfehlen. Zum Treiben eignen sich vorzüglich:

Cerise anglaise.
Cerise Impératrice Eugénie.
Cerise Reine Hortense.

7. Pfirsiche.

Barrington fertile	groß	Mitte September.
Belle Beaucé	groß	„ „
Bernardin de Saint Pierre	reichtragend, sehr groß	Ende „
Bon ouvrier	groß	September, October.
Chancelière à gros fruits.	groß	Ende September.
De Malte, Belle de Paris.	mittelgroß	Anfang „
Gallande Bellegarde.....	groß	Mitte „
Madeleine de Courson ...	sehr reichtragend, groß	Ende August.
Mignonne à gros fruits ..	groß	Anfang „
Monstrueuse de Douai...	sehr groß	September.
Noblesse Seedling	groß	Halber August.
Reine de Vergers	sehr groß	„ September.
Vineus de Fromentin	groß	Ende August, Septbr.

Die Zucht der Pfirsiche ist in Frankreich zur größten Ausbildung gelangt. Mit Ausnahme der Lagen von Nord, Nord-Ost und Nord-West taugen alle anderen Lagen zur Zucht der Pfirsiche. Sie werden stets an Mauern cultivirt und werden hier mit der größten Sorgfalt behandelt. Reinlichkeit und Gleichmäßigkeit des Anwurfes der stets weißen Mauer sind unerläßliche Bedingungen zum guten Gedeihen der Obstbäume.

8. Pflaumen.

Decaisne	sehr reichtragend, gelb, groß	Halber September.
De Montfort	sehr reichtragend, dunkel, violett, groß ..	August.
Drap d'or d'Esperen	schwarz, mittelgroß ..	Ende Juli.
Impériale de Milan	schwarzviolett	Mitte September.
Jefferson	sehr reichtragend, gelb, sehr groß	August, September.

Martin Couestche .... sehr reichtragend, weißgelblich, mittelgroß. October.
Mirabelle petite......... sehr reichtragend, gelb, sehr klein .... August, September.
Mirabelle grosse de Metz. reichtragend, klein ... September.
Reine Claude de Bavay.. weißlichgrün, sehr groß, "
Reine Claude dorée ..... weiß mit hochgelbem Anfluge, mittelgroß, Ende September.

Pflaumen zum Dörren besonders geeignet:

d'Agen, FELLEMBERG.
Dame Aubert blanche, HERVY.

Die Pflaumen-Varietäten eignen sich vorzüglich zu Hochstämmen, sie sind aber auch alle zu Pyramiden und selbst an der Mauer mit Vortheil zu ziehen. In letzterer Art gezogen, bedürfen sie jedoch einer fortwährenden Sorgfalt, um die Pflanzen von Ungeziefer, Spinnengeweben u. s. w. stets möglichst rein zu halten. Wenn sorgsam gepflegt, reifen die Früchte an der Mauer um 12—14 Tage früher, als am freistehenden Baume; schlecht gepflegte Bäumchen tragen nur verkümmerte, schlechte Früchte. Diese Culturmethode ist daher nur dort anzurathen, wo sich genügende Arbeitskräfte und geschickte Aufsicht finden, und wo die Mauern alljährlich genau untersucht, geglättet und geweißt werden.

9. Quitten.

Unter den vielen Varietäten ist nur eine, welche prachtvolle Früchte trägt, aber auch als Baum durch reichliche Belaubung und edlen Wuchs jedem Garten zur Zierde gereicht; es ist:

Coignasier de Portugal, sehr reichtragend; Lage frei, stets als Hochstamm zu ziehen.

10. Stachelbeeren.

Bright Venus.
Campagne red ... roth.
" yellow . gelb.
Cheshire Lady... roth, sehr lang.
Grown bon...... roth, sehr groß.
Rifleman ...... roth, sehr reichtrag.
Smiling Beauty . gelb, sehr groß.
Warrington ... roth, groß, reichtrag.
White mild.... weiß, groß.

11. Weintrauben.

Aleatino, schwarz, mittelgroß, spätreif.
Boudales, sehr reichtragend, schwarz, sehr groß, gewöhnlich.
Chasselas de Fontainebleau, weiß, frühreif.
" de Pondichery, weiß, ziemlich groß, frühreif.
" gros Coulard, weiß, groß, frühreif.
Musqué de Frontignan, weiß, groß, gewöhnlich.
" noire, mittelgroß, frühreif.
" rose royal, rosafarben, groß, gewöhnlich.
" rose de Falloux, reichtragend, rosafarben, mittelgroß, frühreif.
Diamant, weiß, sehr groß, spätreif.
Huguet, sehr reichtragend, schwarz, mittelgroß, gewöhnlich.

Madeleine blanche, weiß, mittelgroß, sehr früh reif.
Ischia, précoce de Gènes, schwarz, mittelgroß, frühreif.
Malvoisie rose, sehr reichtragend, mittelgroß, gewöhnlich.
„ rouge, roth, mittelgroß, frühreif.
Minestra, schwarz, groß, gewöhnlich.
Moscatello, weiß, mittelgroß, spätreif.
Muscat blanc hâtif, weiß, mittelgroß, gewöhnlich.
„ gris, grau, klein, gewöhnlich.
„ d'Alexandrie, weiß, groß, spätreif.
Noir d'Espagne, schwarz, groß, spätreif.
Poulard, weiß, mittelgroß, frühreif.
Zante rose, reichtragend, mittelgroß, spätreif.

Es ist nicht in Abrede zu stellen, daß mehrere der hier angeführten besten Trauben-Varietäten bei uns nur in den günstigsten Jahren reife Früchte bringen. Alle hier angegebenen Varietäten taugen nur zur Zucht an der Mauer; hier bedürfen sie ausdauernder Sorgfalt und Reinlichkeit. Bei halber Entwickelung können die Trauben in Säcken von sehr durchsichtigen Geweben oder in Flaschen von Glas vor schädlichen Einflüssen geschützt werden. Bevor man jedoch diesen Schutz vornimmt, muß jede Traube auf das Genaueste untersucht und gereinigt werden.

Man kann als sicher annehmen, daß alle Varietäten, welche später reifende (tardif) sind, die meiste Wärme und den geschütztesten Standpunkt an ihrem guten Fortkommen bedingen — aber auch die edelsten Früchte tragen.

Verschiedene Schnittweisen. Im Süden von Frankreich wird der Weinstock 1 Meter hoch gezogen (geschnitten),

in der Provence	60 Centimeter	bis	50 Centimeter,
in der Bourgogne	50 „	„	40 „
bei Paris	30 „	„	20 „
in der Champagne	14 „	„	10 „

Aber auch die Entfernungen der Anpflanzungen zeugen von großem practischen Geiste und gereiften Erfahrungs-Grundsätzen. Nach den uns vorliegenden Angaben hält man beim Setzen der Weinstöcke die nachfolgenden Dimensionen ein:

	Entfernung.						Stück Weinstöcke.
In Château neuf	2 Meter	— Centimeter,	also	pr.	Hectare		2,500.
„ Saint Cecil	1 „	57 „	„	„	„		3,249.
„ Vaucourt St. Gilles	1 „	56 „	„	„	„		4,016.
Im Departement du Gers	1 „	50 „	„	„	„		4,356.
„ „ d'Hérauld	1 „	50 „	„	„	„		4,356.
In Pelus de Bordeaux	1 „	50 „	„	„	„		4,356.
„ Medoc	1 „	20 „	„	„	„		6,889.
Im Departement Haute Garonne		88 „	„	„	„		12,796.
In Beaujolais		80 „	„	„	„		15,625.
„ Touraine		73 „	„	„	„		18,496.
„ Côte d'or		66 „	„	„	„		22,801.

In Paris	63 Centimeter, also pr. Hectare					24,964.
„ Orleanais	60	„	„	„	„	27,556.
Im Departement des Vosges	50	„	„	„	„	40,000.
In Epernay (Champagne)	40	„	„	„	„	62,500.
Im Departement de Moselle	36	„	„	„	„	76,729.

Wir sehen aus diesen Zusammenstellungen, daß, je länger der Schnitt ist, desto weniger Weinstöcke gesetzt werden; im Süden von Frankreich stehen bei 1 Meter Höhe 2500 Weinstöcke, dagegen in der Champagne bei einer Schnitthöhe von 40 Centimeter 62,500 Weinstöcke pr. Hectare. Diese Thatsachen sind von großer Wichtigkeit, indem bei uns, namentlich in den östlicher gelegenen Ländern Oesterreichs, eine rationellere Zucht des Weinstockes sehr erwünscht wäre.

Die Bearbeitung des Bodens bei der Cultur des Weinstockes ist in Frankreich eine auffallend verschiedene. So werden z. B. in Medoc, wo, wie bekannt, so vorzügliche Weine erzeugt werden, die Weinstöcke in geraden Reihen ausgepflanzt und dann an wagerechten, kräftig gestützten Latten bei $2^1/_2$ Fuß Höhe in 2 Arme (Strecker) ausgebunden. Jeder Raum zwischen zwei solchen Reihen ist genau $3^1/_2$ Fuß breit. Der Grund ist hier überall so überaus steinig, daß mit Handarbeit nichts ausgerichtet werden kann. Man benutzt deshalb zur Bearbeitung dieses Grundes einen Pflug, welcher, von einem Ochsen gezogen, in Mitte der Reihen der Weinstöcke durch einen Arbeiter geführt wird. Die Düngung geschieht hier, wie fast überall in den Weingärten Frankreichs, durch Pferdedünger. Dagegen werden in der Champagne die Weinpflanzungen mit der Haue bearbeitet und häufig mit einem Materiale (phosphorsaurem Kalk) gedüngt, welches sich dort an mehreren Orten unter der Erde findet. Hier sind die Weinstöcke in gänzlicher Unordnung sehr dicht beisammenstehend; die Ursache dieser sehr auffallenden Unordnung rührt daher, weil nach verschiedenen Richtungen die Reben auf der Erde mittelst Haken niedergehalten werden.

Ein neues Verfahren, um schöne Tafeltrauben zu ziehen, besteht darin, bei halber Reife der Trauben diese einer genauen, Kenntnisse und Erfahrungen erfordernden Prüfung zu unterziehen, und dann alle Trauben, welche in ihrer Form und gleichmäßigen Entwickelung mangelhaft erscheinen, ohne Erbarmen auszumerzen. Man trifft oft in jenen Gärten, welche besonders schöne Tafeltrauben erziehen wollen, große Haufen von solchen halbreifen Trauben, welche wir an unseren Spalieren zu finden und bis zur Reife zu pflegen ganz zufrieden wären.

Ein zweites Verfahren besteht darin, daß man den schönen Trauben schon vor der halben Entwickelung die Spitze ganz wegnimmt. Es ist dann nicht nöthig, die im Wuchse zurückbleibenden Beeren abzunehmen; nachdem die Beeren an der Spitze der Traube entfernt sind, entwickeln sich die übrigen auffallend, und zwar endlich ganz gleichmäßig. Es ist jedenfalls beachtenswerth, daß man bei den auf diese Weise geschulten, reifen Trauben gar nicht mehr bemerkt, daß das Ende abgeschnitten wurde.

Um Trauben für den Winter im frischen Zustande zu erhalten, hat man in Frankreich angefangen, für Tafeltrauben folgendes Verfahren, und zwar mit günstigem Erfolge, anzuwenden. Die Trauben werden nach ihrer

Reife sammt einem 3—4 Zoll langen Stück der Rebe abgeschnitten; man thut dies nur bei trockenem Wetter, untersucht die Trauben ganz genau, schneidet alle verletzten oder noch nicht gänzlich reifen Beeren behutsam aus und bringt die Trauben dann in einen hellen, frostfreien Raum, wo zu deren Aufnahme Reihen von Latten befestigt sind, an denen Fläschchen von 4—5 Zoll Länge, mit weichem Wasser gefüllt, hängen. Das die Traube tragende Rebenstück wird nun in den engen Flaschenhals gesteckt und besonders darauf geachtet, daß die Traube ganz frei herabhängt, ohne irgendwo anzuliegen. Dieses Verfahren ist jedoch, ohne dem Weinstock für das künftige Jahr zu schaden, nur bei der Cultur der Tafeltrauben, also am Spalier oder an der Wand, möglich, indem hier ohnedies der lange Schnitt bei der Tragrebe angewendet wird.

Die Platycerien.

Zu den sonderbarsten und jedenfalls interessantesten Farnengebilden gehören unstreitig die Arten der Gattung Platycerium oder Acrostichum, die man mit dem Namen „Elenshörner" sehr richtig bezeichnet. Bis auf Acrostichum, jetzt Platycerium alcicorne Gaud., gehörten die anderen bekannten Arten in den Gärten zu den Seltenheiten, erst in neuerer Zeit erhielten auch diese Arten eine größere Verbreitung, da es mehreren tüchtigen Farnen-Cultivateuren gelungen ist, dieselben durch Aussaaten zu vermehren. Die verbreitetsten Arten sind jedoch Pl. alcicorne und grande, und man trifft selten ein Warmhaus in einem Privatgarten, in dem nicht die eine oder andere Art cultivirt wird, denn es giebt nur wenige Pflanzen, die ein so barockes Ansehen haben, als eben diese Platycerien.

Bekanntlich treiben diese Farne, wie so manche andere, zweierlei Blätter, zuerst eine herzförmige, rundliche Fläche, die sich an den Gegenstand, an dem sie wachsen (Topf, Holzstück ꝛc.), anlegen. Die Platycerien wachsen stets epiphytisch, hauptsächlich an Baumstämmen und auf Gesteinen. An der Stelle, wo diese meist großen, herzförmigen Blätter angewachsen sind, bildet sich eine kleine Vertiefung, aus der die anderen Blätter hervorkommen, die eine bedeutende Länge und Breite annehmen und von denen sich das obere Ende in mehrere Lappen theilt, woran sich die sogenannten Häufchen auf der unteren Seite bilden, diese sind demnach die fruchttragenden Wedel, während die zuerst genannten unfruchtbar bleiben. Auch bei anderen Farnen haben die Fruchtwedel eine ganz andere Form als die unfruchtbaren, wie z. B. bei den Aneimia-Arten.

Man kennt jetzt in den Gärten vier Arten, nämlich 1) das alte Acrostichum, jetzt Platycerium alcicorne Gaud.; 2) Pl. grande Lin.; 3) Pl. Stemaria Desv. und 4) Pl. biforme Bl., von denen die beiden letzten die seltensten sind, obgleich auch bereits seit vielen Jahren den Botanikern bekannt. Das Pl. alcicorne wurde bereits im Jahre 1808 eingeführt. Dasselbe stammt aus Ostindien und von den benachbarten Inseln, außerdem findet man diese Art aber auch auf den meisten Südsee-Inseln bis nach Neu-Holland.

Platyc. grande Lin. ist dem vorigen ähnlich, aber in allen Theilen weit größer. Die nicht an der Spitze, sondern auf beiden Seiten mit langen und unregelmäßigen Lappen versehenen fruchtbaren Wedel oder Blätter erreichen oft eine Länge von 2—3 und noch mehr Fuß. Der bekannte verstorbene Allan Cunningham entdeckte diese prächtige Pflanze auf den Philippinen und wurde dieselbe im Jahre 1828 eingeführt. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Samen oder Sporen.

Platyc. Stemaria Desv. ist in allen Theilen kleiner als die vorher genannte und stammt von der Westküste Afrika's, wo sie von dem Franzosen Palisot aus Beauvais zu Anfang dieses Jahrhunderts entdeckt worden ist. Eingeführt wurde sie im Jahre 1822.

Platyc. biforme Bl. ist eine ziemlich seltene Art, sie stammt von Java, kommt aber sehr wahrscheinlich auch auf den anderen großen Sunda-Inseln vor. Wir cultivirten diese Art vor mehreren Jahren im botanischen Garten zu Hamburg, sie ging jedoch wieder verloren und scheint jetzt nicht mehr in den Gärten vorzukommen.

Alle Arten verlangen ein feuchtes Warmhaus, woselbst sie an einem halbschattigen Orte meist prächtig gedeihen, jedoch besser noch an einem Stück Holz mit etwas Moos befestigt.

Programm

der für die Herren **Regierungs-Commissaire und Preisrichter der internationalen Gartenbau-Ausstellung** und die Mitglieder des vom 3. bis 6. September tagenden **Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern** veranstalteten Feierlichkeiten und Zusammenkünfte, so wie die **Liste der gewährten Erleichterungen und Vergünstigungen.**

1. Programm.

Dienstag, den 31. August:

Abends 7 Uhr: Constituirende Versammlung der Preisrichter im Saale der „Harmonie“ (große Bleichen 19).

Mittwoch, den 1. September:

Morgens: Prüfung der Ausstellungs-Gegenstände durch die Preisrichter. Versammlungsort: Großer Saal der Restauration im Ausstellungsparke.

Donnerstag, den 2. September:

Morgens: Fortsetzung der Preisbestimmung.

Mittags 12 Uhr: Eröffnung der Ausstellung im Mittelbau des großen Pflanzenhauses.

Abends 7 Uhr: Vorversammlung der Congreß-Mitglieder im Convent-Garten (Neustädter Fuhlentwiete 59).

Freitag, den 3. September:
Morgens 10 Uhr: Beginn der Congreß-Verhandlungen im großen Saale des Convent-Gartens.
Abends: Diner für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter, gegeben vom Ausstellungs-Comité.
Sonnabend, den 4. September:
Morgens 10 Uhr: Congreß-Verhandlungen.
Abends 7 Uhr: Illumination und Concert im Zoologischen Garten. Freies Entrée für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter.
Sonntag, den 5. September:
Nachmittags: Banquet des Congresses.
Montag, den 6. September:
Abends: Fest-Vorstellung im Stadt-Theater, veranstaltet von Herrn Director Ernst. Freies Entrée für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter.
Dienstag, den 7. September:
Nachmittags: Freie Fahrt nach Blankenese mit dem Dampfboot „Cuxhaven" für die Herren Regierungs-Commissaire, Preisrichter und Mitglieder des Congresses. Diner daselbst im Fährhause bei Herrn Sagebiel. Auf der Rückfahrt Illumination der Elbufer.
Donnerstag, den 9. September:
Abends: Illumination und Feuerwerk auf der Uhlenhorst.
Sonnabend, den 11. September:
Extrafahrt eines der großen Dampfschiffe der Hamburg-Amerikanischen Packetfahrt-Actien-Gesellschaft nach Helgoland und zurück, à 5 ℛ︁ Pr. Crt. pr. Person, ohne Beköstigung.
Montag, den 13. September:
Feierliche Preis-Vertheilung im Mittelbau des großen Pflanzenhauses.
Dienstag, den 14. September:
Auction von Ausstellungs-Gegenständen im Ausstellungsparke.

II. Gewährte Erleichterungen und Vergünstigungen.

A. Fahrpreis-Ermäßigungen:

1) Für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter:

a) Auf der Cöln-Mindener Eisenbahn gegen Vorzeigung der weißen Legitimations-Karte — freie Hin- und Rückfahrt.

b) Auf der Berlin-Hamburger Eisenbahn auf Vorzeigung der Legitimations-Karte gegen Lösung eines Fahrbillets zur Hinfahrt — freie Rückfahrt vom 26. August bis 18. September inclusive, mit solchem Zuge, mit welchem die Hinfahrt erfolgt ist.

2) Für alle Inhaber der Mitglieds-Karte für den Congreß: auf den in der nachfolgenden speciellen Liste aufgeführten Eisenbahnen gegen Vorzeigung der violetten Karte.

B. Freier Zutritt gegen Vorzeigung der Legitimations-Karte für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter, sowie der Mitglieder für den Congreß zu:

der Kunsthalle (Glockengießerwall),
der Stadt-Bibliothek (Gymnasial-Gebäude, Speersort),
dem naturhistorischen Museum, eben daselbst,
den Lesezimmern der Börsenhalle (Börse),
den Räumen der „Harmonie" (große Bleichen 19),
den Lese- und Conversationszimmern der „Vereinigten Gesellschaften" im Hause der „Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe,"
dem Zoologischen Garten:
am 4. September bis 4 Uhr Nachmittags für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter freier Zutritt, für die Herren Mitglieder des Congresses Zutritt für 6 Schillinge incl. Aquarium.
Abends von 7 Uhr an: freier Zutritt für die Herren Regierungs-Commissaire und Preisrichter. Diese letzte Vergünstigung erhalten die Herren auch zur Illumination und Feuerwerk am Donnerstag, d. 9., u. Sonnabend, d. 11. Sept.,
der Wasserkunst, dem Seemannshause,
dem botanischen Garten, dem Sandthorquai.

Die Karten zur Theilnahme an dem Diner in Blankenese, welche zugleich allein zum Betreten des Dampfschiffes berechtigen, sind gegen Vorzeigung der Legitimations-Karte für die Preisrichter, sowie der Mitglieder für den Congreß, bis Montag, den 6. September, Mittags 12 Uhr, im Secretariat der Ausstellung zu lösen.

Der Verkauf der Mitglieds-Karten zum Congreß findet in Hamburg statt bei den Herren:

Dr. Merck, Ferdinandstraße No. 45, bis zum 25. August,
Peter Smith & Co., Hopfenmarkt No. 27,

außerdem von der Eröffnung des Ausstellungparkes an im Secretariat daselbst bei Herrn Dr. Merck.

Die Karten zur Theilnahme am Bankett des Congresses (Preis 3 ℔ = 1 ℛ 6 Sgr.) sind bis zum Sonnabend, den 4. September, um 4 Uhr präcise, bei den Herren P. Smith & Co., so wie im Secretariat der Ausstellung bei Herrn Dr. Merck, zu lösen.

Hamburg, im August 1869.

Das Comité
der Internationalen Gartenbau-Ausstellung
zu Hamburg 1869.

Das Comité
des Congresses von Gärtnern,
Gartenfreunden u. Botanikern zu Hamburg,
vom 3. bis 6. September 1869.

Fahrpreis-Ermäßigungen
für die Mitglieder des
Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern
zu Hamburg, vom 3. bis 6. September 1869.

Alle nachfolgenden Erleichterungen werden nur gegen Vorzeigung der Mitgliedskarten gewährt, weshalb darauf aufmerksam gemacht wird, daß dieselben bei dem Secretair des Comités, **Dr. H. Merck** (Ferdinandstraße 45), sowie bei den deutschen Gartenbau-Vereinen, zu erhalten sind.

Es haben bewilligt:

Hin- und Rückfahrt für einfachen Fahrpreis:

Die Berlin-Hamburger Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn-Gesellschaft für sämmtliche Bahnstrecken.
„ Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Homburger Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Direction der Königl. Pfälzischen Eisenbahnen. Die Fahrbillets müssen auf der Hinfahrt mit dem Stationsstempel versehen werden.
„ Taunus Eisenbahn-Gesellschaft während des Monats September.
„ Mecklenburgische Eisenbahn-Gesellschaft vom 28. August bis 16. Septbr.
„ Lübeck-Büchener Eisenbahn-Gesellschaft vom 1.—15. September.
„ Magdeburg-Cöthen-Halle-Leipziger Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Berlin-Anhaltische Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Gesellschaft auf der Strecke Dresden-Röderau.
Die Verwaltungen der beiden letzten Bahnen haben sich dahin geeinigt, daß für Congreß-Mitglieder directe Billets Dresden-Berlin (Extra-Billets) verabreicht werden, welche zur freien Rückfahrt von Berlin nach Dresden Gültigkeit haben (vom 25. August bis zum 15. September).
„ Berlin-Görlitzer Eisenbahn-Gesellschaft.
„ Frankfurt-Hanauer Eisenbahn-Gesellschaft vom 31. August bis 14. Sept.
Zur Erlangung der Erleichterung auf den beiden letzten Bahnen ist auf der Hinfahrt die Mitgliedskarte abstempeln zu lassen und gilt dann auf der Rückfahrt als Fahrbillet.
„ Tilsit-Insterburger Eisenbahn-Gesellschaft freie Rückfahrt für die Zeit von 14 Tagen im September.
„ Berlin-Stettiner Eisenbahn-Gesellschaft freie Rückfahrt auf die zur Hinfahrt vom 29. August ab gelösten Billets bis zum 10. September einschließlich mit allen fahrplanmäßigen Zügen (mit den Courierzügen jedoch nur in dem Falle, wenn dieselben auch bei der Hinfahrt benutzt werden). Auf der Hinfahrt werden die Billets gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte nicht abgenommen; zur Erlangung der freien Rückfahrt ist das Billet für die Hinfahrt, wie auch die Mitgliedskarte, den Fahr-Beamten wieder vorzuzeigen.

50 % Ermäßigung tour und retour:

Die K. K. priv. Graz-Köflacher Eisenbahn-Gesellschaft vom 20. August bis zum 30. September.

Die K. K. priv. Turnau-Kralup-Prager Eisenbahn-Gesellschaft — II. und III. Wagenclasse.

„ „ „ „ Kaiser Ferdinand Nordbahn Eisenbahn-Gesellschaft — II. und III. Wagenclasse.

„ „ „ a. priv. Brünn-Rossitzer Eisenbahn-Gesellschaft — II. und III. Wagenclasse.

„ „ „ priv. Kaiserin Elisabeth Bahn — II. und III. Wagenclasse.

Die Erleichterung auf dieser Bahn tritt ein gegen jedesmaligen Erlag der halben Gebühr, sowohl für die Hin- als auch für die Rückreise auf allen Bahnstrecken der Gesellschaft (mit Ausnahme der Linz-Budweiser Pferdebahn) und mit allen fahrplanmäßigen Zügen (Courier- und Schnellzüge ausgenommen). Die Mitgliedskarte ist an der betreffenden Aufnahme-Station mit dem Stempel des zu benutzenden Zuges zu versehen und sowohl während der Fahrt gegenüber dem Zugbegleitungspersonale, als auch auf der betreffenden Aufnahme- und End-Station den Thürstehern gegenüber als Beglaubigung für den rechtlichen Besitz halber Fahrkarten vorzuzeigen.

„ K. K. priv. Böhmische Westbahn-Gesellschaft — II. und III. Wagenclasse.

„ „ „ „ Theiss-Eisenbahn-Gesellschaft vom 20. August bis 15. Sept.

„ „ „ „ Kronprinz Rudolf Bahn, halbe Fahrkarten II. und III. Wagenclasse vom 1. bis zum 30. September.

„ „ „ „ Kaiser Franz Josef Bahn, halbe Fahrkarten II. und III. Wagenclasse auf der Strecke Budweis-Pilsen.

„ „ „ „ Böhmische Nordbahn-Gesellschaft.

„ „ „ „ Südbahn-Gesellschaft auf allen Linien, mit Einschluß der Tyroler Linie, mittelst der gewöhnlichen Postzüge in Wagen II. oder III. Classe, falls die Fahrt direct geschieht. — Zur Erlangung dieser Erleichterung sind zwei auf Namen lautende, vom Comité ausgestellte Mitgliedskarten nöthig, auf welchen die zu benutzende Wagenclasse ersichtlich sein muß. Gegen Vorweisung und Abstempelung dieser Karten werden vom 1. September bis zum 15. October halbe Fahrkarten verabfolgt.

Verlängerung der Dauer von Retour-Billets zu ermäßigten Preisen:

Die Main-Neckar Eisenbahn-Gesellschaft vom 25. August bis 15. Septbr.

„ Thüringische Eisenbahn-Gesellschaft — III. Wagenclasse mit allen fahrplanmäßigen Zügen, jedoch mit Ausnahme der Tages- und Nachtschnellzüge. Dieselbe Vergünstigung gewährt diese Gesellschaft für die Werra-Bahn (sogenannte Sonntags-Billets).

Außerdem gewähren:

Die Königliche General-Direction der sächsischen Staats-Eisenbahnen „verlängerte Gültigkeitsdauer der Tages-Billets auch ohne Vorzeigung der Mitgliedskarte auf der Hinfahrt," jedoch mit der Verpflichtung, dieselbe auf der Rückfahrt zugleich mit den Billets den Beamten zu präsentiren.

Die Neiße-Brieger Eisenbahn-Gesellschaft „Freifahrscheine für die Rücktour" an diejenigen, welche zur Hinreise diese Bahn benutzen und sich durch Mitgliedskarten legitimiren.

Alle anderen deutschen Bahn-Verwaltungen haben theils einen abschlägigen Bescheid auf unser Gesuch ertheilt, theils haben sie dasselbe garnicht beantwortet.

Das Comité
des Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg, vom 3. bis 6. September 1869.

Ueber Grassamenbau.

Herr O. Ziegler, Landwirth in Schlingen (Baden) und Zögling des Pomologischen Instituts in Reutlingen, theilt im letztjährigen „Taschenbuche für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde von Dr. Ed. Lucas" die Methode über den Grassamenbau mit, wie solche in der landwirthschaftlichen Gartenbauschule in Karlsruhe betrieben wird.

Es heißt daselbst:

„Der Grassamenbau wirft bei einer rationellen Cultur einen hohen Ertrag ab; da nicht allein der Same einen bedeutenden Werth hat, sondern auch das ausgedroschene Gras noch als Heu zum Füttern oder doch als Streu verwendet werden kann. Das zur Grassamenzucht bestimmte Feld kann frisch gedüngt sein und muß möglichst fein und locker zubereitet werden. Sind diese Vorrichtungen getroffen, so kann die Aussaat vorgenommen werden. Dieselbe geschieht im August und September, und zwar in 4—5 Zoll weiten Reihen, mittelst einer Säemaschine. Im nächsten Frühjahre kann der junge Grassamen, je nachdem sich der Boden zwischen den Reihen mehr oder weniger fest zeigt, gehackt und gekrailt werden, auf welche Arbeiten er wieder ein neues Wachsthum beginnt. Die Arbeiten bis zur Ernte des Grassamens bestehen im Ausjäten von Unkraut und, um reinen Samen zu erhalten, im Entfernen von falschen Gräsern, die entweder mit dem Samen ausgesäet oder sonst im Felde gekeimt sind. Die Ernte kann eintreten, sobald der Samen durch Reiben der Aehren leicht frei wird und vollständig ausgebildet ist. Man darf ihn aber nicht zu lange stehen lassen, weil er sonst sehr leicht ausfällt und der Ertrag dadurch bedeutend gemindert würde. Zum Abschneiden soll nur der Morgen und Abend verwendet werden und verrichten diese Arbeit am besten weibliche Personen, welche mit der Sichel den Grassamen bis auf die Hälfte der Halme abschneiden, das Abgeschnittene büschelweise auf das noch stehende Gras sorgfältig ausbreiten, wo alsdann Luft und Sonne von allen Seiten Zutritt haben. Tritt während dieser Zeit Regenwetter ein, so kann das Samengras öfters vorsichtig gewendet werden, bis der Samen vollkommen trocken ist, wo er auf einem mit Tüchern belegten Wagen in die Scheune gefahren wird.

Das Ausdreschen geschieht am besten unmittelbar nach dem Einfahren,

da er, auf dem Heuboden aufgesetzt, sich leicht erwärmt und in Gährung tritt, in welchem Zustande sich der Same nicht so leicht frei machen läßt.

Der ausgedroschene Samen wird mittelst Sieben oder Putzmühlen möglichst rein gemacht, auf dem Speicher oder an sonstigen Plätzen dünn ausgebreitet, bis er vollständig trocken ist, wo er alsdann in Kisten oder Säcken aufbewahrt werden kann. Die Keimkraft des Samens dauert zwei bis drei Jahre.

Das untere, noch stehende Gras kann sehr gut mit einer Mähmaschine oder auch mit der Sense abgemäht werden und wird wie gewöhnliches Heu behandelt. Ueberfährt man nun den Rasen, nachdem das junge Gras wieder etwas getrieben hat, mit Jauche, so hat man, wenn die Witterung einigermaßen günstig ist, bei einigen Gräsern, z. B. bei dem italienischen Raygras, noch eine zweite Ernte zu hoffen, bei welcher dasselbe Verfahren angewendet wird, die aber der ersten an Ertrag immerhin bedeutend nachsteht.

Die bei uns zur Samenzucht geeignetsten und einträglichsten Gräser sind:

Das englische Raygras, Lolium perenne, das italienische Raygras, Lolium italicum, der Wiesenschwingel, Festuca pratensis und das Wiesenliesch- oder Timothe-Gras, Phleum pratense.

Literatur.

Die Zimmer- und Haus-Gärtnerei. Anleitung zur Anzucht, Pflege und Verwendung der Zierpflanzen in den Wohnzimmern mit Zubehör, nebst Beschreibung der schönsten Zierpflanzen. Von H. Jäger, Großherzogl. Sachsen-Weimar'scher Hofgärtner. Mit 44 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart und Leipzig. Verlags-Buchhandlung von C. Cohen & Risch. 1870. 8° 304 S.

Wie alle von dem Verfasser bisher erschienenen practischen Gartenbücher, so ist auch dieses hier genannte ein durch und durch practisches Buch, in welchem wir die Cultur und Pflege der Blüthensträucher, sowie der Blattpflanzen, im einfachen Wohnzimmer wie in größeren Wintergärten in gründlicher Weise behandelt und angegeben finden und wir somit dieses Buch allen Blumen- und Pflanzenfreunden, deren Pflanzen-Cultur auf Zimmer-Cultur angewiesen ist, bestens empfehlen können.

Das Buch zerfällt in 4 Theile. Der 1. Theil handelt über die allgemeinen Regeln zur Cultur der Pflanzen in den Wohnräumen, hierher gehören namentlich die nothwendigen Hülfsmittel zur Blumenzucht, die zur Pflanzen-Cultur nöthigen und möglichen Räumlichkeiten und Einrichtungen, allgemeine Pflanzenpflege, Angewöhnung der Pflanzen an das Zimmer, die Pflege der Blumen und die dabei nöthigen Vorrichtungen, abweichende Culturen und Einrichtungen, die Vermehrung der Pflanzen und endlich die Krankheiten der Zimmerpflanzen und die denselben schädlich werdenden Thiere. Im 2. Theile wird das Treiben der Blumen im Winter besprochen, im 3. die Auswahl von Pflanzen für verschiedene Plätze des Hauses und deren Verwendung angegeben und im 4. endlich giebt der Verfasser die Cultur

und Beschreibung der vorzüglichsten in Wohnzimmern zu ziehenden Pflanzen an. 44 in den Text gedruckte Holzschnitte tragen zum besseren Verständniß der Angaben wesentlich bei. E. O—o.

Die Obstbaumschule. Vollständige Anleitung zur Erziehung der Obstbäume in der Baumschule. Ein Handbuch für Baumschulen-Besitzer, Gärtner, Landwirthe und Lehrer. Mit 62 in den Text gedruckten Abbildungen. Von **H. Göthe**, Garten-Inspector zu Geisenheim am Rhein. 1869. Verlag von Karl Aue in Stuttgart. 8°. 97 S. Preis 18 Sgr.

Wir besitzen zwar bereits so manche sehr gediegene Werke über Obstbaumzucht, wie z. B. von Dr. Lucas, Jäger, von Baltet, Courtin, Hartwig und mehreren Anderen, deren Inhalt der Verfasser des obigen Werkes auch berücksichtigte; dennoch heißen wir jedes neue Buch, welches uns die Fortschritte, die auf diesem Gebiete gemacht worden sind, mittheilt und in welchem die eigenen practischen Erfahrungen zu Grunde gelegt sind, willkommen, was ganz besonders auch von diesem Buche gilt. Herr Göthe hat sich in seiner früheren Stellung als Gartenbau-Lehrer und Vorstand der Großherzogl. badischen Obstbaumschule in Karlsruhe bereits einen bedeutenden Namen in der Obstbaumzucht gemacht.*) Die Resultate seiner langjährigen Erfahrungen und Beobachtungen, die Herr Göthe in den Staats- und Privat-Baumschulen, sowie in seiner eigenen, erzielt hat, sind in diesem Buche niedergelegt, dessen Inhalt sich durch eine bündige, klare und verständliche Darstellung alles Wissenswerthen auszeichnet. Mit Recht können wir dieses Buch allen Baumschulen-Besitzern und namentlich Gärtnern und Lehrern bestens empfehlen. E. O—o.

Feuilleton.

Internationale Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg. Die Zahl der Extrapreise ist noch um einen vermehrt worden, dem Comité ging nämlich die Anzeige zu, daß auch Sr. Majestät der König von Württemberg geruht hat, einen silbernen Pokal zur Verfügung der Preisrichter zu stellen, als Ehrenpreis Sr. Majestät des Königs auf der Hamburger Ausstellung.

Wenn gleich das Obstjahr in manchen Gegenden ungünstig ausfallen wird, so sind doch sehr bedeutende Anmeldungen erfolgt und es werden ansehnliche Concurrenzen zur Schau kommen. Aus England und Frankreich werden Trauben-Sortimente in 75 Sorten ausgestellt, desgleichen vom Rhein in 100 Sorten, aus Norwegen, Süd-Tyrol, aus Italien, Portugal, Belgien, Mittel-Deutschland, Holland, Schweden und aus Holstein. Für den von Ihrer Majestät der Königin von England ausgesetzten Preis steht somit eine sehr interessante Concurrenz in Aussicht.

Vom botanischen Garten in Gent wird eine Blüthe der Victoria

*) Herr Göthe hat seit Juni d. J. als Garten-Inspector die Leitung und Beaufsichtigung der Baumschulen und pomologischen Gärten des Herrn General-Consul Ladé in Geisenheim am Rhein übernommen. Die Redaction.

regia mit zwei Blättern inmitten des einen Teiches im Ausstellungsparke zur Schau gestellt werden. Diese Blätter haben je einen Umfang von 25 Fuß und die Tragfähigkeit eines jeden Blattes derselben, die man in Gent jüngst erprobte, beträgt 460 Pfund. Die Belastung wurde dort von einem Manne ausgeführt, der, auf dem Blatte stehend, dasselbe mit diesem Gewicht beschwerte. Die Belastung soll am Eröffnungstage der Ausstellung wiederholt werden.

Das Arnoldi'sche Obst-Cabinet hat durch naturgetreue Nachbildung der Fruchtformen, der Colorits, sowie durch die Auswahl der Sorten, seit seinem 13jährigen Bestehen vielseitige Anerkennung gefunden.

Gegenwärtig enthält dasselbe 100 Aepfel-, 67 Birnen- und 23 Pflaumen-Sorten, nebst einer Pfirsich und einer Aprikose, und zu bemerken ist, daß sich unter dieser Collection die in den großen Pomologen-Versammlungen **besonders empfohlenen Obst-Sorten, 25 Aepfel und 25 Birnen befinden.**

Das Studium der Pomologie ist durch das Cabinet, besonders bezüglich der Sorten-Kenntniß, außerordentlich erleichtert worden, da es Jedem die Gelegenheit bietet, Vergleichungen mit oder ohne frischem Obst anzustellen und dadurch seine Kenntnisse in einer Weise zu vermehren, wie es ihm durch kein pomologisches Bilderwerk möglich wird.

Hand in Hand mit dem illustrirten Handbuch für Obstkunde von Herrn Dr. Lucas und Superintendent Oberdiek ꝛc. gehend, hat das Cabinet zur Beseitigung der verschiedenen falschen Obst-Benennungen beigetragen, manche schlechte Frucht aus den Gärten verdrängt und zur Anpflanzung oder Veredelung empfohlener Obstsorten anregende Veranlassung gegeben.

Das Obst-Cabinet trägt deshalb, besonders da es stets an Vielfältigkeit und Vielseitigkeit gewinnt, wesentlich dazu bei, den Sinn für den Obstbau zu wecken und dadurch die für die Nationalwohlfahrt so einflußreiche Obst-Cultur zu heben.

Aus diesem Grunde ist aber auch das Cabinet besonders den Vereinen für Gartenbau und Landwirthschaft, den landwirthschaftlichen Lehr-Anstalten, den Seminarien als Lehrer-Bildungs-Anstalten, den Volksschulen, den Volks-Bibliotheken, Museums und endlich allen Freunden und Förderern des Obstbaues zur wohlwollenden Berücksichtigung dringend zu empfehlen.

Das Cabinet, das auch bereits in allen Fachschriften eine lobende Erwähnung gefunden, ist in Folge der keine Hindernisse scheuenden Ausdauer des Unternehmers, des Commerzien-Raths Herrn Arnoldi in Gotha, auf eine Stufe der Vollendung gebracht worden, wie sie bei solchen Unternehmungen nur selten zu erreichen ist.

Die Naturtreue und Naturwahrheit, die bis auf die kleinsten Unbedeutendheiten, auf die winzigsten Fleckchen und Pünktchen an den Früchten des Cabinets sich findet, das herrliche, unvergängliche Colorit der sämmtlichen Obstsorten, welches auch den leisesten Farbenhauch in täuschender Nachahmung wiedergiebt, sind Vorzüge des Arnoldi'schen Cabinets, denen der Beschauer die gerechte Anerkennung nicht versagen kann.

Das Cabinet hat auf vielen Obst-Ausstellungen den Preis errungen

und sogar auf der großen Pariser Ausstellung im Jahre 1867 hat es die Aufmerksamkeit der Preis-Jury auf sich gezogen.

Man erzählt sich, daß ein berühmter Maler des Alterthums Weintrauben so naturgetreu nachgeahmt hat, daß selbst die Vögel sich täuschen ließen und nach den gemalten Beeren pickten.

Aehnliches, wenn auch in etwas modificirter Weise, ist mit dem zu Paris ausgestellten Arnoldi'schen Obst-Cabinette geschehen. Die künstlichen Früchte lagen dort lose aufgeschichtet, die Frische der Farben täuschte die Beschauer, viele glaubten, wirkliches Obst in den schönsten Exemplaren vor sich zu sehen, die Begehrlichkeit regte sich und so kam es, daß schließlich von dem ausgestellten Obst-Cabinette eine große Menge der Früchte fehlten, die eben von dem lüsternen Theile der Besucher heimlich ent—fremdet worden waren. Der materielle Nachtheil, der dadurch für Herrn Arnoldi erwuchs, wurde durch das in dieser Annectirung liegende untrügliche Zeugniß der Vollkommenheit des Cabinets in reichlichstem Maaße aufgewogen.

Dieses naturelle Zeugniß hat aber auch noch eine officielle Bestätigung erhalten, indem vor Kurzem von Seiten der Prüfungs-Commission in Paris Herrn Commerzien-Rath Arnoldi in Gotha die große bronzene, sowie die silberne Preis-Medaille nebst einem Belobungs-Certificat zugeschickt worden ist.

Es hat demnach das Werk des Herrn Arnoldi wiederholt die so gefürchtete Probe der Preisschau bestanden und es erhält dadurch die Empfehlung, die wir nach eigener Augenscheinnahme aus voller Ueberzeugung hier aussprechen, sowie auch eine äußerlich formale Bekräftigung.

Thüringer Gartenb.-Ver.

Pflanzung des Birnbaums in schlechtes Erdreich. Von Herrn Baltet in Troyes wird im Hort. franç. folgendes einfache Mittel empfohlen, um dem Birnbaum auch im schlechten Erdreiche gutes Gedeihen und Fruchtbarkeit zu verschaffen. Dieses einfache Mittel besteht darin, daß die Wurzeln mit Kiessand umgeben werden, nämlich mit dem Sande, den man in Flußbetten oder an den Ufern der Flüsse abgelagert findet und von den Maurern zum Beimischen des Kalkes, Cements 2c. gebraucht wird, daher auch unter dem Namen Mauersand bekannt ist. Diesen Sand wendet man nun folgendermaßen an. Hat man das Loch, wo der Birnbaum hineingepflanzt werden soll, gemacht, so bringt man auf den Grund des Loches eine 10 Zoll hohe Schicht dieses Sandes und dann eine gleich hohe Schicht desselben Sandes zur Hälfte mit Erde vermischt. Auf diese Lage stellt man den Baum und füllt das Loch mit der ausgeworfenen Erde, der man noch einige Schaufeln Sand zugiebt. Ist der Baum gepflanzt, so breitet man noch einigen Sand oder auch gute Erde über die Pflanzstelle aus. Herr Baltet hat dieses Verfahren stets mit dem günstigsten Erfolge gekrönt gefunden. Man soll zu diesem Verfahren dann immer seine Zuflucht nehmen, wenn für den auf Quitte veredelten Birnbaum der Boden zu dürre oder wenn die Krume zu flach steht, so daß der Birnbaum auf Wildling darin eine Pfahlwurzel machen kann. Der Flußsand wird über den schlechten Untergrund ausgebreitet, ohne denselben aufzuhacken. Wenn der Untergrund aber selbst aus Kiessand besteht und derselbe zugleich grob

ist, so muß er tüchtig durchgearbeitet und mit Rasen oder gutem Erdreich vermischt werden. — So sah Herr Baltet alte Ulmen und Linden, an deren Fuße man seit einigen Jahren Haufen von Flußsand aus der Seine zusammengebracht hatte, daß an den davon bedeckten Stellen des Stammes Massen von Haarwurzeln die alte Borke durchbrochen hatten, und selbst aus dem Boden hatten sich die Wurzeln emporgearbeitet, um nur in dem feuchten Sandhaufen Nahrung zu suchen.

Die Rose Maréchal Niel auf Stämme der Gloire de Dijon Rose zu oculiren, wird von einem englischen Rosenliebhaber bestens empfohlen. Derselbe oculirte vor zwei Jahren, sowie auch im vorigen Jahre, mehrere Augen der herrlichen R. Maréchal Niel auf Gloire de Dijon und wählte die kräftig aufgeschossenen Triebe der letzteren Rose als Wildling. Sobald die Augen angewachsen waren, wurden nun die übrigen jungen Triebe der Dijon-Rose bis auf einen Stamm fortgenommen. Das Resultat der so erzogenen Rose Maréchal Niel war ein sehr günstiges, sowohl in Bezug auf Wachsthum als auch auf Blüthenerzeugung.

Das Verzeichniß über Blumen-Zwiebeln und Knollen-Gewächse der Herren **Haage & Schmidt** in Erfurt, welches uns kürzlich zugegangen ist, dürfte für alle Pflanzenfreunde von großem Interesse sein. Die Herren Haage & Schmidt sind seit einer Reihe von Jahren bemüht, alle nur einigermaßen hübsch oder schön blühende, Knollen- und Zwiebeln tragende Gewächse zu sammeln und zu verbreiten und ist es ihnen auch gelungen, von diesen Pflanzen eine so reichhaltige Sammlung zusammengebracht zu haben, wie eine solche wohl selten in einer anderen Gärtnerei anzutreffen sein dürfte, wovon das oben genannte Verzeichniß den Beweis liefert. Bei sehr vielen Arten ist eine Abbildung in Holzschnitt beigegeben, so daß der Blumenfreund eine Idee von der Blüthenform oder Tracht der Pflanze bekommt. Der Raum gestattet uns nicht, näher auf die im Verzeichniß aufgeführten Pflanzen-Arten einzugehen, weshalb wir die Freunde dieser herrlichen Zwiebel- und Knollen-Gewächse auf das Verzeichniß selbst verweisen, welches von den Herren Haage & Schmidt auf Verlangen Jedem franco zugesandt wird.

Große Rhododendron. Im Garten zu Aigburth (England) befindet sich auf einem Rasenplatze ein Rhododendron (Rh. ponticum hybridum) von seltener Größe. Das Exemplar ist 15 Fuß 8 Zoll (engl.) hoch und hat 31½ Fuß im Durchmesser. — Aber ein noch viel größeres Exemplar steht im Garten des Herrn G. T. Meynell zu Meynell Langley in Derby. Dasselbe ist 11 Fuß 8 Zoll hoch, hat aber einen Durchmesser von 37 Fuß 9 Zoll und einen Umfang von 116 Fuß. Beide Pflanzen gewähren zur Blüthezeit einen unübertrefflich schönen Anblick.

Vegetation von Neu-Seeland. So reich und verschiedenartig auch die Vegetation Neu-Seelands ist und so viele schöne Nutzholzarten dieses Land aufzuweisen hat, so kennt man mit Ausnahme des Neuseeländischen Flachses (Phormium tenax) doch verhältnißmäßig nur wenige Gewächse, welche daselbst einen Handels-Artikel bilden. Dagegen besitzt das Land aber Pflanzen, die in mancherlei Hinsicht den Eingeborenen von Nutzen sind, und war dieses noch mehr der Fall vor der Colonisirung durch die Europäer. Zu

diesen Nutzpflanzen gehörte und gehört auch noch jetzt die Gattung Cordyline. Alle Arten dieser Gattung sind von einem mehr oder weniger öconomischen Nutzen. Die große „Ti" oder Kohlbaum (Cordyline australis) ist von allen die nützlichste Art, ihre Wurzeln geben gekocht einen regelmäßigen Nahrungs-Artikel. Die jungen Herzblätter, die, weil sie so dicht beisammen sitzen, gebleicht sind, werden sowohl roh wie gekocht gegessen; außerdem werden sie verwebt zu Kleidungsstücken, Matten, Körben, zur Bedeckung von Hütten und dergleichen mehr. Von den Fasern der Blätter der C. indivisa, einer schönen und großblättrigen Pflanze, auf den Gebirgen wachsend, werden große, starke Taue und auch Kleidungsstücke bereitet, die sehr geschätzt sind. (Gard. Chron.)

Zur Cultur der Orangenbäume. Sollen Orangenbäume in Kübeln oder in Töpfen in ihrem Gedeihen guten Erfolg haben, so dürfen sie nicht in dem Gewächshause treiben, sondern müssen ihren Trieb erst im Freien beginnen und vollenden. Es ist daher viel richtiger, wenn die Orangeriehäuser mit ihrer Fronte nach Norden liegen, denn liegen dieselben nach Süden, so kann man es nicht verhindern, daß die Bäume zu treiben beginnen, ehe die Witterung warm genug wird, um sie in's Freie bringen zu können.

Die Tragfähigkeit eines Blattes der Victoria regia. Wie wir schon S. 425 dieses Heftes bemerkten, hat man die Tragfähigkeit eines 25 Fuß im Umfang haltenden Blattes der Victoria regia im botanischen Garten zu Gent neuerdings erprobt und war das Resultat, daß dieses Blatt ein Gewicht von 226 Kilogramm (1 Kilogr. = ca. 2 Pfund), ohne zu sinken trug. Diese ungemeine Tragfähigkeit der Blätter wird durch deren eigenthümliche Zellen-Verbindung und die außerordentlich starken Blattrippen derselben erzeugt. Schon bei der ersten in Europa zur Blüthe gebrachten Pflanze hat man den Versuch gemacht, die Tragfähigkeit der Blätter dadurch zu erproben, daß man ein Kind von 5—6 Jahren auf eins der Blätter stellte, wodurch das Blatt auch nicht im Mindesten zum Sinken bewegt wurde. Wir selbst stellten im botanischen Garten zu Hamburg, als die Victoria regia daselbst zum ersten Male im Jahre 1852 zur Blüthe kam, einen Versuch über die Tragfähigkeit ihrer Blätter an. Um das Blatt nicht zu beschädigen, legten wir eine ganz dünne, runde Holzplatte, von 5—6 Fuß Durchmesser, behutsam auf dasselbe, da die Blatt-Substanz an und für sich ungemein zart ist und die Tragfähigkeit lediglich in der starken Rippenbildung beruht. Die dazu benutzte Holzplatte wog 5 Pfund und wurde außerdem noch mit einem fünfjährigen Knaben und einem Gewichte von noch 100 Pfund beschwert.

Ausstellung in Hildesheim. Eine Ausstellung von Blumen, Gemüsen und Garten-Geräthen des Hildesheim'schen Gartenbau-Vereins in Hildesheim findet vom 26. bis 29. September statt. Nach dem uns erst jetzt zugegangenen Programm ist Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, zur Betheiligung eingeladen. Die zur Ausstellung bestimmten Gegenstände sind beim Vorstand acht Tage vor der Eröffnung der Ausstellung anzumelden und am Tage vor derselben mit deutlicher Etiquette, sowie einem genauen Verzeichnisse versehen, kostenfrei einzusenden. Die Empfangnahme der eingehenden Gegenstände und das Arrangement

der Ausstellung leitet der Vorstand, auch sorgt derselbe für gute Obhut und Pflege der Sachen.

Ausgezeichnete, vom Aussteller selbst cultivirte oder angefertigte Gegenstände werden vom Vereine durch Ehrenpreise, bestehend in vergoldeten, silbernen, bronzenen Medaillen, und Diplome prämiirt.

Topfpflanzen.

1) Für die besten Gruppen blühender und nicht blühender Topfgewächse je 1 vergoldete, 1 silberne und 1 bronzene Medaille.
2) Für die besten Gruppen Blattpflanzen je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
3) Für die besten Collectionen Fuchsien je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
4) Für die besten Collectionen Rosen je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
5) Für die besten Gruppen Coniferen je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
6) Für die besten Collectionen Pelargonium zonale je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
7) Für die besten Collectionen gefüllter Pelargonium zonale je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
8) Für die besten Collectionen buntblättriger Pelargonien je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
9) Für die besten Collectionen Petunien je 1 bronzene Medaille und 1 Diplom.
10) Für die besten Collectionen Verbenen je 1 bronzene Medaille u. 1 Diplom.
11) Für die besten Collectionen frühblühender Chrysanthemum je 1 bronzene Medaille und 1 Diplom.
12) Für die besten Collectionen buntblättriger Pflanzen je 1 bronzene Medaille und 1 Diplom.

Abgeschnittene Blumen.

13) Für die besten Rosen je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
14) Für die besten Georginen je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
15) Für die besten Gladiolen je 1 bronzene Medaille und 1 Diplom.
16) Für die besten Aster je 1 bronzene Medaille und 1 Diplom.
17) Für die besten Bouquets und Kränze, sowohl von frischen als von getrockneten Blumen, 2 silberne, 3 bronzene Medaillen u. 3 Diplome.

Gemüse.

18) Für die größten und besten Sortimente Gemüse aller Art je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
19) Für den besten Kohlkopf in wenigstens 4 Sorten à 3 Stück je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
20) Für die besten Bohnen in wenigstens 6 Sorten je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
21) Für die besten Wurzelgewächse je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
22) Für die besten Gurken in wenigstens 3 Sorten à 3 Stück je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
23) Für den besten Blumenkohl, wenigstens 3 Stück, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.

24) Für die besten Kartoffel-Sortimente je 1 silberne, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.

Obst, Obstbäume und Obstproducte.

25) Für die größten und besten richtig benannten Obst-Sortimente je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
26) Für die besten, richtig benannten Sortimente Birnen je 1 silberne, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.
27) Für die besten, richtig benannten Sortimente Aepfel je 1 silberne, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.
28) Für die besten Sortimente Weintrauben je 1 vergoldete, 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
29) Für die besten Pfirsiche je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
30) Für die besten Sortimente Pflaumen je 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.
31) Für bei besten Sortimente Nüsse je 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.
32) Für die besten Obstbäume, hochstämmige, je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
33) Für die besten Obstbäume, espalier, je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
34) Für die besten Obstbäume in Töpfen mit Früchten je 1 silberne, 1 bronzene Medaille.
35) Für die besten Erzeugnisse von Obst je 1 silberne, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.
36) Für die besten Gartengeräthe und Ornamente 1 silberne, 1 bronzene Medaille, 1 Diplom.

Für andere, hier nicht genannte Gegenstände, sind ausgesetzt und sollen den Preisrichtern zur Verfügung gestellt werden: 1 vergoldete, 2 silberne, 3 bronzene Medaillen und mehrere Diplome.

Hildesheim, im Juli 1869.

Der Vorstand des Hildesheimschen Gartenbau-Vereins.

Helmboldt, Dr. (Vorsitzender), Obergerichtsanwalt u. Notar.
F. G. Enger (Stellvertreter), Kunstgärtner.
F. A. Büttner (Secretair), Kaufmann.
W. Kirsch (Rechnungsführer), Bahnmeister.
F. Sperling, Kunst- und Handelsgärtner.
A. Söhlemann, Bäckermeister.
E. Westenius, Kunst- und Handelsgärtner.
H. Loges, Maschinenmeister.
F. Ulrich, Hof-Kürschner.

Die Arten und Varietäten der Gattung Citrus. Im Versuchsgarten zu Hamma bei Algier werden folgende Arten und Abarten der Gattung Citrus (Orangen) cultivirt, die gegen Zahlung oder in Tausch abgegeben werden.

Citrus Aurantium, Orange mit süßen Früchten, Apfelsine.
„ „ brasiliense, Apfelsine von Brasilien.
„ „ hierochunticum, Apfelsine mit blutrothen Früchten.
„ „ lunatum, türkische Apfelsine.
„ „ lusitanicum, portugiesische Apfelsine.
„ „ „ rubrum, rothe portugiesische Apfelsine.

Citrus Aurantium, melitense globosum, Apfelsine von Malta mit runden Früchten.
„ „ „ „ maximum, desgleichen mit großen Früchten.
„ „ „ „ ovatum mit ovalen Früchten.
„ „ nobile, Mandarin-Apfelsine.
„ „ „ Mandarina, gemeine Mandarine.
„ „ Otaïtense, Apfelsine von Otaiti.
„ „ portoricense, Apfelsine von Porto-Rico.
„ „ Rissæanum, Risso-Apfelsine.
„ „ vulgare, Apfelsine von Blidah.
„ decumana, große Pompelmus.
„ „ Chadeck, Chadeck Pompelmus.
„ „ vulgaris, gemeine Pompelmus.
„ Limetta, Limetten, süße Citronen.
„ „ Bergamia Melarosa, Limetten Bergamotten, Melarosa.
„ „ „ neapolitana, Limetten Bergamotten v. Neapel.
„ „ Lumia mirabilis, Lumie von Spanien.
„ „ „ pyriformis, apfelförmige Lumie.
„ „ melitensis, Limette von Malta.
„ „ neapolitana, Limette von Neapel.
„ „ Pomum Adami, Adams-Apfel.
„ „ vulgaris, gemeine Limette.
„ Limonium, Citrone oder Limone.
„ „ asperum, Citrone von Valencia, ohne Kerne.
„ „ brasiliense, Citrone von Brasilien.
„ „ cardinale, Cardinals-Citrone.
„ „ granatense, Citrone von Granada.
„ „ hispanicum, Citrone von Valencia oder Spanien.
„ „ hystrix, igelförmige Citrone.
„ „ melitense, Citrone von Malta.
„ „ neapolitanum, Citrone von Neapel.
„ „ parense, Citrone von Para.
„ „ Peretta, Citrone v. Peretta oder Perette v. St. Domingo.
„ „ sanguineum, blutrothe Citronen.
„ „ vulgare, gemeine Citronen.
„ Medica, Cedrate.
„ „ digitata, Cedrat von Blidah.
„ „ florentina, Cedrat von Florenz.
„ „ Judæana, Cedrat der Juden.
„ „ limoniformis, limonenartiger Cedrat.
„ „ melitensis, Cedrat von Malta.
„ „ neapolitana, Cedrat von Neapel.
„ „ sinensis, monströser Cedrat von China.
„ „ tuberosa, Cedrat von Coléah.
„ vulgaris, Bigaradie oder bittere Pomeranze.
„ „ Bigaradie, französische Bigaradie.

Citrus vulgaris maxima, mit großen Früchten.
„ „ crispifolia, stark gekräuselte Bigaradie.
„ „ hermaphrodita, hermaphroditische Bigaradie.
„ „ myrtifolia, chinesische Bigaradie mit Myrtenblättern.
„ „ salicifolia, weidenblätterartige Bigaradie.
„ „ sinensis, chinesische Bigaradie.

Personal-Notizen.

—. † Am 27. Juli d. J. starb zu Hoddeston, Herts, **Charles B. Warner** Esq., rühmlichst bekannt durch seine prachtvolle Orchideen-Sammlung und Orchideen-Cultur. Während der letzten Jahre cultivirte Herr Warner eine Sammlung nur der auserlesensten Orchideen-Arten.

—. Eine Neuigkeit, die auch den meisten Lesern der Gartenzeitung überraschen wird, ist, daß der rühmlichst bekannte Vorsteher der Gärtnereien der Stadt Paris, Herr **Barillet Deschamps**, seine Entlassung genommen hat, um sich ungebunden und mit Eifer ganz der Garten-Architectur widmen zu können, in welchem Fache Herr Barillet so viel Tüchtiges geleistet hat. Durch seinen Austritt sind bedeutende Veränderungen in der Verwaltung der so herrlichen Gärtnereien der Stadt Paris eingetreten, so ist die von Herrn Barillet bisher innegehabte Stelle unter Herren **Laforcade, Rafarin** und **Troupeau**, die bereits als Obergärtner unter Herrn Barillet fungirten, getheilt worden. (Rev. hortic.)

Neueste Erdbeersorten.

Es liegen uns 2 Verzeichnisse über Erdbeer-Sammlungen vor, die wir der Beachtung der Gartenfreunde empfehlen. Es ist dies 1) Verzeichniß der Special-Cultur von Beerenobst, besonders Erdbeeren des rühmlichst bekannten Erdbeeren-Cultivateurs Herrn **Ferdinand Gloede** in Beauvais (Oise) Frankreich. Wie alljährlich, so offerirt Herr Gloede auch in diesem Jahre den Freunden dieser herrlichen Frucht mehrere neue Sorten ersten Ranges, die Ende August in den Handel gegeben worden sind. Es sind dies folgende elf Sorten, die in dem Verzeichnisse beschrieben und abgebildet sind.

Alexander II. (Gloede). Eine große herzförmige Frucht, orangefarbig, dunkler auf der Sonnenseite, mit aufliegenden Samen, Fleisch lachsfarben, sehr saftig, zuckerig und von erhabenem Parfum. Pflanze kräftig wachsend, sehr reich tragend und sehr früh reifend. Besonders zu empfehlen. Preis 3 Frcs. das Stück.

Cambrian Prince (Robert). Eine hübsche, große Frucht von länglicher Form, hellzinnoberfarben, Fleisch lachsfarben, sehr saftig, süß und von ungemein erfrischendem Geschmacke. Die Pflanze ist sehr kräftig und fruchtbar, dieselbe reift ihre schönen Früchte während der ganzen Erdbeerensaison. Preis derselben wie bei der vorigen.

Charles Downing (de Jonghe). Eine Frucht mittlerer Größe und von ovaler Form, lebhaft glänzend roth, mit aufliegenden Samen. Das Fleisch ist weiß, sehr fest, schmelzend und zuckerig. Es ist eine der schönsten Erdbeeren. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs und ist sehr fruchtbar. Mittlere Reifezeit. Preis $2^1/_2$ Frcs. das Stück.

Céres (Lebeuf). Eine große, längliche Frucht mit glänzendem Hals, dunkelroth mit rothem Fleisch, das sehr fest, saftig, süß und von erhabenem Aroma ist. Die Pflanze ist ausnehmend kräftig und ungewöhnlich fruchtbar. Diese Sorte stammt von der berühmten „Haquin“, übertrifft diese aber in jeder Hinsicht. Ertrag ausdauernd. Preis 3 Frcs. pr. Stück.

Cornish Diamond (Mme. Clément). Eine sehr große schneckenförmige Frucht, dunkelkirschroth, mit rothem, festem, sehr süßem Fleische und von sehr erhabenem Aroma. Die Pflanze ist kräftig wachsend und sehr reich tragend, ihre schönen Früchte sehr spät reifend. Preis 3 Frcs. pr. 6 Stück.

Duke of Edinburgh (Dr. Roden). Eine schöne dicke Frucht erster Größe, glänzend lachsfarben mit hochaufliegenden Samen. Das Fleisch ist rein weiß, fest, schmelzend, süß und von sehr erhabenem Aroma. Eine kräftige, fruchtbare Pflanze von mittlerer Reifezeit. Sehr zu empfehlen. Preis 3 Frcs. pr. 6 Stück.

Early Prolific (Dr. Roden). Es ist dies eine ganz ungewöhnlich werthvolle Sorte. Die Frucht ist von erster Größe und hübscher länglicher Form, deren Farbe glänzend scharlach, mit aufliegenden Samen. Das Fleisch ist weiß, fest, schmelzend, süß und aromatisch. Die Pflanze ist sehr kräftig wachsend und ungemein fruchtbar. Es ist eine der frühesten und ganz besonders zum Treiben geeignete Sorte und kann sie nicht genug empfohlen werden. Preis 3 Frcs. pr. Stück.

Ferdinand Gloede (de Jonghe). Eine kegel- oder herzförmige Frucht, dunkelkirschroth mit aufliegenden Samen. Das Fleisch ist röthlich weiß, fest, schmelzend, sehr süß und von außerordentlichem Wohlgeschmacke. die Pflanze ist kräftig wachsend und von großer Tragbarkeit. Die schönen Früchte reifen in der mittleren Jahreszeit.

Germania (Gloede). Die kirschrothen Früchte sind von ovaler Form, mit aufliegenden Samen. Das Fleisch ist weiß, butterweich, süß und aromatisch. Sehr zu empfehlen. Die Pflanze ist kräftig und reich tragend, die Früchte früh reifend. Preis 3 Frcs. pr. Stück.

Reus van Zuidwijk (Van de Water). Enorm große Frucht, dieselbe ist länglich hahnenkammartig, lebhaft zinnoberroth, mit eingesenkten Samen. Fleisch röthlich, schmelzend, süß und von sehr angenehmen Aroma. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs, vermehrt sich jedoch nur langsam, da sie nur einige oder gar keine Ranken treibt und man genöthigt wird, sie durch Theilung des Wurzelstocks zu vermehren. Früchte sehr spät reifend. Preis 3 Frcs. pr. 6 Stück.

Von den neuen Erdbeeren ersten Ranges vom Jahre 1868 sind ganz besonders zu empfehlen:

Ascot Pineapple (Standish), Avenir (Dr. Nicaise), Belle Bretonne (Boisselot), Belle Lyonnaise (Nardy), Châtelaine (Lebeuf), James Veitch (Gloede), Mistress Wilder (de Jonghe), Othello (Mme. Clément), Princess Dagmar (Mme. Clément), Président Wilder (de Jonghe), Rubis (Dr. Nicaise), Scarlet Queen (Standish), Triomphe de Paris (Souchet). — Ferner sind vom Jahre 1867 Sorten ersten Ranges: Belle Cauchoise (Acher), Doctor Hogg (Bradley), Her Majesty (Mad. Clément), La petite Marie (Boisselot), M. Radclyffe (Ingram), Roi d'Yvetot (Acher) und Victoria ovata (Robine). —

Wir haben fast alljährlich auf die ausgezeichnete Collection der verschiedenen Erdbeersorten des Herrn Gloede in dieser Zeitschrift aufmerksam gemacht, was wir nochmals zu wiederholen uns erlauben. Aus allen Gruppen, in welche die Erdbeeren getheilt sind, besitzt Herr Gloede die als die besten anerkannten Sorten, so von den Walderdbeeren, Monats-, Moschus-, Scharlach- und Chilier-Erdbeeren, ferner ausgesuchte Sorten der Ananas-

Erdbeeren; von dieser letzteren Sorte sind im Verzeichnisse weit über 150 Sorten aufgeführt.

Neben den Erdbeersorten cultivirt Herr Gloede auch noch Himbeeren, Johannisbeeren, Brombeeren und dergl. Pflanzen in Massen. Von den Himbeeren empfiehlt Herr Gloede als ganz etwas Neues folgende drei Sorten, als Bastarde zwischen der großfrüchtigen amerikanischen Brombeere und der Himbeere:

Schwarze Herbst-Himbeere, Frucht rund, von guter Größe, bei vollständiger Reife ganz schwarz, sehr süß und von angenehmem Aroma. Die Pflanze bildet einen sehr kräftigen Strauch und treibt wenig Ausläufer, kann deshalb in jedem Garten cultivirt werden. Trägt von Juli bis October ununterbrochen.

Orange Herbst-Himbeere, ganz der vorhergehenden ähnlich, nur mit dem Unterschiede, daß die Früchte lebhaft orangeroth sind.

Fertilis (Gloede), sehr reichtragende rothe Himbeere, von länglicher Form und sehr süß. Trägt von Juli bis October.

Von remontirenden Himbeeren, d. h. solchen, welche bis zum Eintritte des Frostes tragen, sind nur zu empfehlen:

Belle de Fontenay, Catawissa und Surpasse Falstaff, sämmtlich rothfrüchtige, dann Merveille des 4 saisons, surpasse Merveille, surpasse d'automne und Sucrée de Metz mit gelben Früchten.

Einmal tragende gute Sorten sind:

Brinkle's orange, Chili jaune, Falstaff, Hornet, Prince of Wales, Princess Alice und Semper fidelis.

Das andere uns zugegangene Verzeichniß über Erdbeeren und einige andere Beerenfrüchte ist das der Herren **Göschke & Sohn** in Cöthen. Als Neuheiten finden wir in demselben aufgeführt:

Eugen Fürst (Goeschke & Sohn). Eine sehr große Frucht, herzförmig, manchmal etwas breit, sonst sehr regelmäßig. Farbe dunkelschwarzbraun, wie die Früchte der Moschuserdbeere. Samen roth, wenig eingedrückt. Fleisch dunkelroth, mit regelmäßigen weißen Adern, nach der Mitte heller werdend, voll, duftig, sehr süß, von ausgeprägtem Maulbeergeschmack. Pflanze von zwergigem Habitus, aber kräftig wachsend, sehr volltragend, schon kleine Pflanzen sind mit einer Anzahl großer Früchte bedeckt. Reifezeit mittelfrüh und lange anhaltend. Wegen des reichen Tragens eine sehr zu empfehlende Sorte. Preis 1 ℳ pr. Stück.

Graf Bismarck (Goethe). Frucht ersten Ranges, von bedeutender Größe. Form regelmäßig, Samen aufliegend. Farbe glänzend carmoisin bis dunkelpurpur. Fleisch unter der Haut zinnoberroth, dann weiß, nach der Mitte zu wieder roth, butterhaft schmelzend, süß und sehr aromatisch. Eigenthümlich ist ein feiner, melonenartiger Nachgeschmack. Wuchs kräftig, Reifezeit eine mittlere, Tragbarkeit außerordentlich reich und anhaltend. Diese Sorte wird besonders empfohlen.

Director Fürer (Goethe). Sehr große, hahnenkammförmige Frucht, mit aufliegenden Samen. Farbe hellrosa, zinnoberroth angehaucht. Fleisch rein weiß, butterhaft auf der Zunge zerfließend, angenehm säuerlich, mit Ananasgeschmack und erhabenem Aroma. Wuchs der Pflanze kräftig, Reife-

zeit eine mittlere. Tragbarkeit reich und anhaltend. Den beiden letzten Sorten sind Abbildungen beigefügt.

Die übrigen Neuheiten, welche in diesem Verzeichnisse empfohlen werden, sind diejenigen vortrefflichen Sorten, die Herr Gloede 1868 zuerst in den Handel brachte und die wir meistens oben angeführt haben. Das ganze Sortiment der großfrüchtigen Varietäten der amerikanischen Race (Ananas- oder englische Erdbeeren) der Herren Goeschke & Sohn besteht ebenfalls aus fast 150 empfehlenswerthen Sorten. Die Sorten in den anderen Abtheilungen sind wie bei Herrn Gloede gleich gut vertreten. Auf drei dem Verzeichnisse beigefügten Tafeln sind Abbildungen von 62 der besten Sorten in natürlicher Größe gegeben.

Die allerneuesten Erdbeeren, die wir S. 433 aus Herrn Gloede's Sammlung namhaft aufführten, werden auch von Herren Goeschke & Sohn in Original-Pflanzen offerirt, so daß es dem Gartenfreunde überlassen bleibt, diese Sorten direct von Beauvais oder von Cöthen kommen zu lassen.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Oncidium nyphaematicum Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 814. — Orchideæ. — Dasselbe stammt vermuthlich aus Neu-Granada, Peru oder Ecuador und zeichnet sich durch hübsch blutroth gefärbte Blumen aus.

Cypripedium Parishii Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 814. — Orchideæ. — Eine sehr empfehlenswerthe Art der so beliebten Gattung Cypripedium, die wir bereits schon früher besprochen haben.

Ampelopsis tricuspidata Sieb. et Zucc. — A. Veitchii Hort. — Gard. Chron. 1869, pag. 838. — Ampelideæ. — Diese japanesische Art wurde von Herrn J. G. Veitch in den Handel gegeben, und zwar unter dem Namen A. Veitchii. Ursprünglich ist sie von Oldham in Kew eingeführt worden. Es ist eine hübsche, schnell wachsende Rankpflanze, man kann leicht mit derselben kahle Wände und dergl. bekleiden, und zwar ohne alle Nachhülfe, da sich die Zweige mit ihren Ranken festhalten. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, die auch bei uns im Freien aushalten dürfte.

Oncidium gyrobulbon Rchb. fil. Gard. Chron. 1869, pag. 838. — Orchideæ. — Ob Art oder Varietät, bleibt nach Aussage des Autors noch zweifelhaft, jedoch ist ersteres eher anzunehmen. Die Blumen sind kleiner als die von O. ampliatum, gelb und gefleckt an der Basis der Lippe.

Posoqueria multiflora Ch. Lem. Illustr. hortic., Tafel 597. — Cinchonaceæ. — Im Jahre 1866 erhielt Herr Amb. Verschaffelt in Gent diese prächtige Cinchonacee von seinem Correspondenten Herrn Gautier, jetzt in St. Catharina in Brasilien etablirt. Die Pflanze wurde von Herrn Gautier in genannter brasilianischen Provinz entdeckt und blühte nach ihrer Einführung zuerst bei Herrn Verschaffelt im Jahre 1869. Sie steht der P. revoluta Nees nahe, unterscheidet sich aber dennoch stiellänglich.

Es ist ein dichter Busch von 3—4 Fuß Höhe, mit großen, glänzend grünen Blättern. Die Blumen sind weiß, mit einer gräulich-weißen Blumenröhre.

Peperomia Verschaffeltii Ch. Lem. Illusr. hort., Tafel 598. — Piperaceæ. — Obgleich Professor Miquel in seiner vortrefflichen Monographie der Piperaceæ nahe an 200 Arten beschrieben hat, so befindet sich die obengenannte noch nicht darunter und Prof. Lemaire hält sie für eine neue Art, die der P. marmorata Hook. am nächsten steht und durch Herrn Baraquin bei Herrn A. Verschaffelt in Gent im Jahre 1867 eingeführt worden ist. Es ist eine herrliche Acquisition und ein würdiges Gegenstück zu der P. marmorata.

Primula cortusoides var. **grandiflora.** Illustr. hortic., Tafel 599. — Primulaceæ. — Eine Abart der hübschen P. cortusoides, die als eine Zierpflanze für Kalthäuser, Blumentische ꝛc. zu empfehlen ist. Sie wurde von einem Privatmanne, Herrn Corberoy, zu Blewbury in England aus Samen gewonnen und wurde die ganze Vermehrung von Herrn Verschaffelt käuflich erstanden. Die P. cortusoides grandiflora dürfte eine eben so große Verbreitung und Verwendung finden wie die Primula sinensis Lindl. und deren Varietäten. Die schönen weißen, am Rande der Blumenblätter purpurroth gefärbten Blumen bilden große Dolden an einem langen, über die Blätter hervorragenden Stengel. Die Blätter sind lebhaft grün, stark buchtig gezähnt. Das Vaterland der P. cortusoides ist das Uralgebirge (und andere Sibiriens) und Japan.

Griffinia dryades Vellozo. Botan. Magaz., Tafel 5786. — Amaryllis dryades Vell. — Amaryllideæ. — Wohl bis jetzt die größte und schönste Griffinie, aus den Waldungen bei Rio Janeiro in Brasilien stammend und bei Herrn W. Wilson Saunders zu Reigate im Jahre 1868 eingeführt, bei dem dieselbe auch blühte. Es ist eine sehr distincte, starkwüchsige Art, der Blüthenschaft über fingerdick, 10—13 hellblaue, im Centrum weiße Blumen tragend. Alle Griffinien sind herrliche Zwiebelgewächse und allgemein zu empfehlen. Die obige Art wurde bereits im Jahre 1790 von Vellozo im Manuscript beschrieben, in seiner Flora von Rio Janeiro und von Fr. Antonis d'Arrabida zu Rio im Jahre 1824 veröffentlicht.

Phaleria laurifolia J. D. Hook. Botan. Magaz., Tafel 5787. — Drymispermum laurifolium Decsn. — Thymeleæ. — Ein immergrüner Warmhausstrauch, der sich durch seine kleinen, wie Daphne riechenden Blumen empfiehlt. Derselbe stammt von der Insel Timor.

Steriphoma paradoxum Endl. Botan. Magaz., Tafel 5788. — Stephania clemoides Willd. Capparis paradoxa Jacq. — Capparideæ. — Ein bereits seit 1797 bekannter herrlicher Warmhausstrauch, der von vielen Reisenden in Europa eingeführt worden ist und noch in vielen Gärten, namentlich in botanischen, cultivirt wird. Der botanische Garten zu Berlin erhielt ihn vor mehreren Jahren aus Caracas von Dr. Karsten. Obgleich eine herrliche Pflanze und vielfach abgebildet (Karsten, auserwählte Gewächse Venezuela's, Flore des Serres v. 6. t. 534—35, Hort. Schœnb. 1. p. 58. t. 3), scheint dieselbe doch nicht in Privatgärten verbreitet zu sein, denen wir diese Art jedoch dringend empfehlen möchten.

Aphelandra acutifolia Nees. Botan. Magaz., Tafel 5789. — Acanthaceae. — Eine brillant scharlachroth blühende Art, aus Südamerika, namentlich aus Peru, Neu-Granada und Surinam stammend. Sehr zu empfehlen.

Myrcia amplexicaulis Velloz. Botan. Magaz., Tafel 5790. — Gomidesia amplexicaulis Berg. — Myrtaceae. — Diese Art empfiehlt sich durch die großen immergrünen Blätter, die über 10 Zoll lang und 3—4 Zoll breit sind. Dieselbe stammt aus Rio de Janeiro. Die Blumen sind nur unscheinend wie die vieler Myrten.

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Breslau. Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur (Section für Obst- und Gartenbau). Sitzung am 4. August 1869. Nachdem die seit der letzten Sitzung empfangenen (den Lesern der Hambg. Gartenzeitung bekannten) Berichte des Comités für die internationale Gartenbau-Ausstellung 1869 in Hamburg vom 2. bis 12. September vorgetragen worden sind, hat es die Section unternommen, da das Obst eine hervorragende Stelle bei dieser Ausstellung einnehmen wird, weil aus allen Theilen Deutschlands, fast allen europäischen Staaten, ja sogar aus Amerika, Einsendungen von dergleichen für dieselbe zugesichert wurden und daß Angesichts dessen Schlesien nicht zurückbleiben dürfe, den Obstbau Schlesiens bei dieser Ausstellung zu vertreten. An die in der Obstcultur hervorragendsten ihrer resp. Mitglieder hat dieselbe das Ersuchen gestellt, ihr bis spätestens zum 25. August unter Adresse des Castellan der Schlesischen Gesellschaft, Reisler, Blücherplatz No. 16, Früchte der verschiedenen Obstsorten hierher einzusenden. Es folgten diesen Einladungen von den verschiedensten Seiten in erfreulicher, dankbar anzuerkennender Weise die befriedigendsten Zusicherungen und läßt sich demnach von dieser durch die Section zu veranstaltenden Sammlung das Beste erhoffen. Die an dieselben gelangenden Früchte werden hier sachverständig zu ganzen Sortimenten zusammengestellt, mit den pomologisch richtigen Namen und den Namen der resp. Einsender versehen, in Begleitung des Gärtners der Section, Herrn Jettinger, nach Hamburg gesendet und in geschmackvoller Weise dort ausgestellt werden. Für diese Fruchtsammlung an einer Concurrenz um Preise theilnehmen zu sollen, glaubte die Section sich versagen zu müssen, da es eben nur gilt, die Ehre des Obstbaues unseres engeren Vaterlandes hoch zu halten und dem großen Ganzen in gemeinnützigster Weise zu dienen. — Außerdem wird die Section noch ein Sortiment von 75 Sorten Kartoffeln, welche in diesem Jahre in ihrem pomologischen und Obst-Baumschul- und resp. Versuchsgarten cultivirt wurden, zu der Ausstellung nach Hamburg senden.

Dem an mehrere resp. Mitglieder der Section gerichteten Gesuche, die ihnen übersendete „Darstellung der Mängel und Hindernisse des Obst- und Gemüsebaues in Deutschland und Mittel zur Hebung, verfaßt von dem Präsidium des Verbandes deutscher Gartenbau-Gesellschaften“, mit ihren

sachlichen Bemerkungen, Verbesserungen, Zusätzen u. dergl. versehen uns zurückzusenden, wurde mehrseitig in anerkennenswerther Weise entsprochen. Es werden die Schriftstücke demnächst dem genannten Präsidium zur Benutzung für seine Zwecke übersendet werden und behält sich der Secretair vor, jene oft recht beachtenswerthen Bemerkungen rc., in geeigneter Weise zusammengestellt, zu weiterer Kenntniß zu bringen.

Herr Geheimrath Goeppert machte briefliche Mittheilung über von Herrn Kaufmann Raphael hierselbst angefertigte Pflanzen-Etiquetten mit einem Ueberzuge von Glimmer und empfiehlt dieselben ihrer von ihm erprobten großen Dauer wegen.

Noch lagen von dem Lehrer Herrn Oppler in Plania verschiedene gärtnerische Mittheilungen vor und ebenso die 32. Lieferung des Obstcabinets von H. Arnoldi in Gotha in 6 naturgetreu aus Porzellan-Compositions-Masse nachgebildeten Früchten. E. H. Müller.

Dresden. Programm über die vom 14. bis incl. 18. October 1869 zu haltende Ausstellung von Erzeugnissen und Gaben des Herbstes auf der Brühl'schen Terrasse zu Dresden. Die Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau im Königreiche Sachsen wird vom 14. bis incl. 18. October d. J. eine Ausstellung von Erzeugnissen des Obst-, Wein- und Gemüsebaues veranstalten, ohne dabei Pflanzen, sowie Blumen und Decorationen, auszuschließen.

Die Einlieferung der auszustellenden Gegenstände findet Dienstag und Mittwoch, den 12. und 13. October, die der abgeschnittenen Blumen spätestens Donnerstag, den 14. October, bis Vormittags 9 Uhr statt.

Größere Sammlungen bittet man, unter Angabe des dafür nöthigen Raumes, mindestens drei Tage vorher gefälligst anzumelden.

Die geehrten Herren Einsender werden ebenso freundlich als dringend ersucht, ihren Einsendungen doppelte, möglichst genaue und vollständige Verzeichnisse — und zwar das zweite ohne Namensunterschrift — beizufügen, weil sonst dieselben von den Herren Preisrichtern nicht berücksichtigt werden können. —

Bei der Preisvertheilung findet freie Concurrenz statt und sind folgende Preise ausgesetzt worden:

I.

Drei Preise von je einer goldenen Medaille für die reichhaltigste, beste und am richtigsten bestimmte Sammlung von Aepfeln, Birnen oder Weintrauben.

II.

Drei Preise von je einer silbernen Medaille für die nächstbeste derartige Sammlung. Als Accessite stehen den Herren Preisrichtern drei Ehrenzeugnisse zur Verfügung.

III.

Eine goldene und zehn silberne Medaillen, sowie fünf Ehrenzeugnisse für eben so viele anderweitige vorzügliche Leistungen im Gebiete der Obstbaumzucht.

IV.

Eine goldene und drei silberne Medaillen, sowie drei Ehrenzeugnisse für ausgezeichnete Leistungen im Gemüsebau.

V.

Für sonstige anerkennungswerthe und hervorragende Leistungen im Gebiete der Gärtnerei stehen den Herren Preisrichtern sechs silberne Medaillen, so wie sechs Ehrenzeugnisse, zur Verfügung.

VI.

Zwei silberne Medaillen für Gartenwerkzeuge, und zwar: eine silberne Medaille für die beste Baumsäge und eine dergl. für die beste Gartenspritze, mit Berücksichtigung des Preises.

Die Entscheidung über Ertheilung der Preise erfolgt durch eine Commission von sieben Preisrichtern.

Spätere Einsendungen, als die bis zu dem oben bestimmten Termine eingegangenen, können bei der Preisvertheilung keine Berücksichtigung finden.

Alle Anfragen ꝛc. sind an den Vorstand der unterzeichneten Commission, Herrn Königl. Gartendirector G. F. Krause, zu richten.

Der Eintrittspreis in die Ausstellung beträgt an den beiden ersten Tagen 5 Ngr., von Sonnabend, den 16. October, an 2½ Ngr. für die Person.

Dresden, im August 1869.

Die Ausstellungs-Commission
der Gartenbau-Gesellschaft Flora.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869 und Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden u. Botanikern.

Nachdem am 2 September, Abends 7 Uhr, die in Hamburg tagenden Mitglieder des Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern sich im großen Saale des Convent-Gartens zu einer geselligen Zusammenkunft zahlreich eingefunden hatten, wobei so manche neue Bekanntschaft gemacht wurde und alte Freunde sich nach langer Zeit einmal wieder fanden und sprachen, wurden am 3. September, Morgens 10 Uhr, in demselben Locale die Congreßsitzungen durch Herrn Theodor Ohlendorff eröffnet. Nachdem derselbe die aus reichlich 100 Personen bestehende Versammlung herzlich begrüßt hatte, erinnerte derselbe daran, daß 4 Jahre verflossen seien, seitdem dieser Congreß zum letzten Male tagte, und bemerkte, daß dies damals in den Räumen des sogenannten „Carthäuser“ zu Erfurt gewesen sei. Heute geschehe es im Convent-Garten zu Hamburg, um das fortzusetzen, was vor vier Jahren abgebrochen wurde. Wie zufällig die Namen der beiden Locale, in denen der Congreß tagte und jetzt gehalten werden solle, auf eine innige Verbrüderung, auf ein harmonisches Einiges und auf einen gemeinsamen Zweck hindeuten, so möge auch eine reine Harmonie die Mitglieder des diesmaligen Congresses umschließen, es möge eine enge Verbin-

bung derselben aus allen Nationen ein durch Einigkeit starkes Band schürzen und dadurch die Erreichung des vorgesteckten Zieles erleichtern.

Herr Ohlendorff forderte sodann die Versammlung zu der Wahl eines Vorsitzenden auf, die auf allgemeinen Wunsch durch Acclamation auf Herrn Ohlendorff fiel. Hierauf ergriff der zweite Vorsitzende des Ausstellungs-Comités, Herr Senator de Chapeaurouge, das Wort und lenkte die Aufmerksamkeit der Gärtner auf die so unübertrefflich dastehende Ausstellung, welche ja ihr Kind sei. Der von den Gärtnern in Erfurt gefaßte Beschluß, Hamburg zu besuchen, sei die Veranlassung zur Ausstellung geworden, die nun ein überaus großartiges Resultat geliefert habe.

Da es uns nicht möglich war, noch im vorigen Hefte das Programm der Verhandlungen des Congresses von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern zu Hamburg 1869 und die Liste der zu behandelnden Fragen und Thesen den Lesern der Gartenzeitung mitzutheilen, so lassen wir dasselbe zuvörderst hier nachträglich folgen:

Freitag, den 3. September, Morgens 10 Uhr:

1. „Wodurch entsteht der in so vielen Rosen-Sammlungen den Flor vernichtende Pilz und welches Mittel ist zu dessen Vertilgung wirksam erkannt?"

Aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz.

Amendement von Herrn Harms (Eimsbüttel): Wie läßt sich diese Frage in Bezug auf ähnliche Krankheiten beantworten?

2. „In wie weit hat die Wärme des Untergrundes des Bodens einen fördernden Einfluß auf die Qualität der erzeugten edleren Gartenproducte, seien es Obstsorten, Weintrauben, Gemüse, Blumen oder deren Samen? In welchem Verhältnisse hat die Bodenwärme bei der intensiven Pflanzencultur zu der Luftwärme zu stehen? Welche Mittel stehen dem Cultivateur zu Gebote, eine möglichst gleichmäßige und den Culturen zuträgliche stetige Bodenwärme in freiem Lande zu erhalten?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (pomologisches Institut) in Reutlingen.

3. „Ueber den Einfluß der thierischen Düngung auf die Veredlung der Samenzucht."

Zur Behandlung angemeldet von Prof. Schultze-Schultzenstein in Berlin.

4. „Ueber das Verhältniß der humösen Düngung zur Mineraldüngung und über die Folgen der durch die Liebig'sche Theorie hervorgebrachten Vernachlässigung der humösen Düngung im Land- und Gartenbau."

Zur Behandlung angemeldet von Prof. Schultze-Schultzenstein in Berlin.

5. „Welche von den folgenden Gewächshausheizungen, als:

Warmwasser- (Niederdruck)
Heißwasser- (Hochdruck)
Dampf-
Combinirte Dampf-Wasser-
} Heizung

hat sich im Allgemeinen für das norddeutsche Klima am besten bewährt?"

Aufgestellt von G. H. Bruns jun. in Bremen.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

6. „Welches sind die Licht- und die Schattenseiten der verschiedenartigen Heizvorrichtungen für Gewächshäuser?"

Aufgestellt von Ernst Schmidt in Erfurt.

7. „Wäre es nicht rathsam, so bald als möglich Mittel und Wege zu suchen, der mangelhaften Nomenclatur des Pflanzenreiches, resp. Synonymie, abzuhelfen, und würde es sich nicht empfehlen, zur Bestimmung von Pflanzen internationale botanische Collegien einzusetzen (entweder durch Gesetz oder freie Wahl), welche fernerhin nur berechtigt sind, Pflanzen zu benennen?"

Aufgestellt vom Obergärtner Spannuth in Jannewitz bei Lauenburg in Preußen.

8. „Welche Wege und Mittel sind anzubahnen, um eine einheitliche Cultur und eine einheitliche Benennung der Gemüsearten herbeizuführen?"

Aufgestellt von F. C. Mehne jr., Vorstand des Gartenbau-Vereins zu Aschersleben.

Sonnabend, den 4. September, Morgens 10 Uhr:

9. „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau solcher Sorten gefördert werden, die einen hohen wirthschaftlichen Werth haben?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

10. „Ist der Aufschwung, den die Zwergobstbaumzucht von Neuem in Deutschland nimmt, dem Obstbau im Allgemeinen förderlich?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

11. „Von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkeit unserer Obstbäume abhängig? Wie verhält sich der Einfluß der Witterung, wie der des Bodens, zu der Erzeugung von Früchten und was kann der Obstzüchter thun, um möglichst gute und häufige Obsternten zu erhalten?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (pomologisches Institut) in Reutlingen.

12. „Nach welchen Grundsätzen sind die Topfobstbäume zu behandeln, daß sie gesund und kräftig wachsen und reich tragen?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas (pomologisches Institut) in Reutlingen.

13. „Dürfte es sich nicht empfehlen, daß auch in denjenigen Staaten, in denen bisher für Bepflanzung der Eisenbahnstrecken und Dämme durch „Zwergobst und Beerenfruchtsträucher, event. Korbmacherweiden," nichts geschehen ist, die Regierungen und Gärtner für Ausführung dieses nützlichen Unternehmens zu wirken anfangen? Wo sind solche Bepflanzungen an Eisenbahnstrecken schon vorgenommen und welche finanzielle und technische Resultate sind damit erzielt worden?"

Aufgestellt von dem schlesischen Centralvereine für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau.

14. „Wie schützt man die Anpflanzungen an öffentlichen Promenaden am besten gegen Leuchtgas?"

Aufgestellt von Theodor Ohlendorff in Hamburg.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

15. „Welches sind die Pflanzen, die sich in Bezug auf Blüthen-Reichthum, Dauer, leichte Cultur und niedrigen Wuchs zu den jetzt beliebten Parterres in erster Periode besonders eignen, ausgenommen die schon bekannten Verbenen, Rosen, Pelargonien und Viola maxima und pura?"

Aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz.

16. „Welches sind diejenigen für die zweite Pflanz-Periode, ausgenommen die Zwiebeln, Myosotis, Viola, Rosen?"

Aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz.

17. „Hat man ausreichende Erfahrungen darüber gesammelt, welches die wahrscheinlichen Ursachen sind, daß gewisse Obstsorten in vielen Gegenden nicht gedeihen, obgleich anscheinend günstige Boden- und climatische Verhältnisse dem Obstbau zur Seite stehn?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

18. „Was bleibt noch in der gärtnerischen Ausstellungspraxis zu klären und zu bessern?"

Aufgestellt von Th. Rümpler in Erfurt.

Montag, den 6. September, Morgens 10 Uhr:

19. „Sind in den letzten Jahren gründliche Versuche über das Ringeln der Weinreben gemacht und welche Resultate sind dadurch erzielt worden?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

20. „Welche Erfolge hat man bei der Cordonzucht (Schnurform) mit Weinreben erzielt und ist sie in Deutschland mit Vortheil anzuwenden?"

Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

21. Ueber Ernährung und Saftbewegung in den Pflanzen in Beziehung auf Pflanzencultur (mit Erläuterung durch Experimente und microskopische Beobachtungen).

Zur Behandlung angemeldet von Prof. Schultze-Schultzenstein.

22. „Sind in der Gärtnerei bei Vermehrung der Pflanzen durch Samen wesentlich veränderte Erscheinungen in der Entwickelung der aus dem betreffenden Samen hervorgegangenen Pflanze bekannt, je nachdem die Samen zur Zeit der Frühreife, der Vollreife oder der Ueberreife geerntet worden sind? und welches sind diese Erscheinungen?"

Aufgestellt von Hofrath Prof. Dr. E. Röschert in Jena.

23. „Wodurch entstehen Krebs- und Brandschäden bei den Bäumen und kommen überhaupt Krebsschäden bei den Bäumen vor?"

Aufgestellt von F. C. Mehne jun., Vorstand des Gartenbau-Vereins zu Aschersleben.

Eventuell kommen noch folgende Fragen zur Verhandlung:

24. „Welche Rebschnittmethoden eignen sich für das nördliche Deutschland

a. bei der Rebcultur im Freien?

b. an Mauern?"

Aufgestellt von Dr. E. Lucas in Reutlingen.

25. „Welche Rebsorten werden in den meisten Jahrgängen in geschützten Lagen in Norddeutschland im Freien vollkommen reif und welche derselben sind besonders als Tafeltrauben zu empfehlen?“

Aufgestellt von Dr. E. Lucas in Reutlingen.

26. „Welche Ursache liegt zu Grunde, daß fast sämmtliche Orangerien seit 15—20 Jahren nur elend vegetiren?“

Aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz.

Herr Th. Ohlendorff, welcher das Präsidium der Versammlung übernahm, ernannte die Herren Hofgärtner Jäger in Eisenach und General-Secretair Th. Rümpler in Erfurt zu Secretairen und ging dann zur Tagesordnung über, nämlich:

„Wodurch entsteht der in so vielen Rosen-Sammlungen den Flor vernichtende Pilz und welches Mittel ist zu dessen Vertilgung wirksam erkannt? — Aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz. — Ein Amendement dazu von Herrn Harms (Eimsbüttel).

„Wie läßt sich diese Frage in Bezug auf ähnliche Krankheiten beantworten?“

Herr Schwedler war nicht anwesend. Es erhielt daher Herr Harms das Wort. Derselbe sprach von vier verschiedenen Pilzen, welche an den Rosen vorkämen, und den dagegen empfohlenen Mitteln. Gegen den Rosenpilz, welcher die Knospen zerstöre und die Farbe der Blumenblätter verändere, werde Schwefel angewandt, der aber seinen Zweck nicht immer erfülle. Er schlug vor, für die Entdeckung und Bekanntmachung eines Mittels einen Preis auszusetzen und sei bereit, dazu beizutragen. — Der Rostpilz, welcher unter den Blättern entstehe, scheine im Frühjahre von starker Hitze zu kommen oder in Gärten zu entstehen, wo nicht gesprengt werde. Die dritte Krankheit seien schwarze Punkte in den Blättern, diese kommen in Treibhäusern und bei Vermehrung der Rosen vor. Das beste Mittel dagegen sei, die Rosen in's Freie zu bringen. Gegen den weißen Pilz endlich empfiehlt Herr Harms, die Rosen im Sommer nicht zu weit zurück zu schneiden.

Herr Hofgärtner Jäger theilt mit, daß der nicht gerade anwesende Herr Borchers, Hannover, ein Mittel gegen den weißen Rosenpilz kenne und es hier noch mittheilen werde.

Herr Prof. Schultz, Rostock, empfiehlt statt der Schwefelblumen präcipitirten Schwefel (Schwefelmilch) oder eine Lösung von Schwefel-Calcium oder auch von grüner Seife in Wasser (1 Theil Seife in 40 bis 50 Theilen Wasser).

Herr Prof. Hallier, Jena, spricht sich für die Anwendung von ungereinigter Schwefelblüthe aus und geht auf die von Herrn Harms definirten Pilzarten über. Er kenne nur zwei. Die Hauptfrage aber sei, wodurch der Pilz entstehe. Theils sei es Mangel an Lüftung in den Gewächshäusern. Dann geht Redner die Wirkung der verschiedenen Pilze durch. Man habe jetzt gefunden, daß 30 verschiedene Formen zu einer Art gehören, die nur an verschiedenen Pflanzen vorkommt. Die von Herrn Professor Schultz empfohlenen Mittel hält auch der Redner für wirksam.

Herr Harms spricht wiederholt die Meinung aus, daß Rostpilz und schwarze Flecke ganz verschiedene Krankheiten sind.

Herr Dr. Lucas, Reutlingen, theilt mit, daß man Trauben zum Schutz mit Leimlösung überzogen habe.

Herr Eichler aus Potsdam will die Berberitzen von Rosen ferngehalten wissen. Der Pilz der letzteren sei nur ein Uebergang des Pilzes von ersteren. Nachdem die Herren Jagel, Potsdam, und Professor Schultz-Schultzenstein gesprochen, empfiehlt Herr Dr. Focke aus Bremen das Verbrennungsproduct des Schwefels, die schweflige Säure, in flüssiger Form, nämlich schwefelsaures Natron in Wasser aufgelöst, das auch ein bewährtes Mittel gegen Hausschwamm sei.

Herr Prof. Reichenbach entledigt sich einer Mittheilung, welche in Betreff dieser Frage ihm aus England zugegangen ist.

Der Vorsitzende bittet um Entlassung von seinem Amte und es einem der inzwischen in der Versammlung erschienenen hervorragenden Männer zu übertragen. Auf sein Ersuchen nahmen die von ihm vorgeschlagenen Herren Hof-Gartendirector Jühlke, Sanssouci, Prof. Dr. F. Schultz, Rostock, Dr. Neubert, Stuttgart, und Dr. Lucas, Reutlingen, zwar Platz am Comité-Tische, wissen Herrn Ohlendorff aber zu bewegen, den Vorsitz am ersten Tage weiter zu führen. — Nach dieser Unterbrechung der Debatte ersucht der Vorsitzende Herrn Professor Hallier, am Schluß des Congresses ein Resumé dieser Verhandlung zu geben. — Da in dem zweiten Gegenstande der Tagesordnung die Obstcultur Berücksichtigung findet, die Pomologen aber noch als Preisrichter in Anspruch genommen sind, so wird unter Vertagung des zweiten Gegenstandes zum dritten übergegangen, welcher „Ueber den Einfluß der thierischen Düngung auf die Veredlung der Samenzucht," so wie: „Ueber das Verhältniß der humösen Mineraldüngung und über die Folgen der durch die Liebig'sche Theorie hervorgebrachten Vernachlässigung der humösen Düngung im Land- und Gartenbau" handelt. — Zur Behandlung angemeldet von Prof. Schultze-Schultzenstein in Berlin.

Letzterer hält einen längeren zum Theil mit chemischen Experimenten begleiteten Vortrag, in welchem er zuvörderst den Einfluß der Düngung auf die Pflanzenveredlung darthut, nämlich auf die Entstehung von Obstsorten durch Samenzucht, also durch Blüthe und mittelst Befruchtung. Bei der wilden Pflanze komme keine Veredlung durch Uebertragung des Pollens vor. Es gehöre dazu, die Cultur durch künstliche, namentlich thierische Düngung, durch welche Staubfäden, Antheren und Pollen, so wie die befruchtende Flüssigkeit im Pollen, Veränderungen erfahren. Der Redner spricht sich gegen die Theorie Liebig's aus, wonach die thierische Düngung dem Boden schade, indem sie ihm der Mineralien beraube. In Betreff der Frage, ob die Mineral-Düngung die thierische Düngung ersetze, stehe für die gärtnerische Sache fest, daß die Gärtner nicht ohne thierische Düngung fertig werden können. Um die Pflanze zu stärken und zur Blüthenbildung anzuregen, sei humöse und nicht Mineral-Düngung erforderlich. Stickstoffhaltige Humus-Düngung wirke besonders auf die Varietäten-Bildung. Nachdem der Redner geschlossen, wünscht der Vorsitzende, daß die Redebauer auf ein gewisses Zeitmaß beschränkt werde, damit möglichst viele Gegenstände erledigt

werden könnten. Herr Geheimrath Heider, Berlin, hält es für geeigneter, einen Beschluß darüber, da sich die Versammlung schon sehr gelichtet habe, für heute zu vertagen. Sodann widerspricht derselbe dem Vorredner darin, daß Pflanzen in der Freiheit keine Varietäten hervorbrächten. Im Gegentheil könnten sie in der Wildheit zahlreiche Varietäten und Veredlungen erzeugen. Als Beispiel führt er u. A. die Agave Verschaffelti an. Nachdem die beiden letzteren Redner noch wiederholt gesprochen, wurde Schluß der Debatte beantragt und von der Versammlung genehmigt. Da sich die Zahl der Anwesenden immer mehr verringerte, so wurde auf Antrag des Vorsitzenden auch die Fortsetzung der Verhandlungen gegen 1 Uhr auf heute vertagt.

Am Sonnabend, den 4. September, Morgens 10 Uhr, eröffnete Herr Th. Ohlendorff die Versammlung des zweiten Congreßtages mit der Anzeige, daß von den Tags zuvor darum ersuchten Herren Herr Prof. Dr. Schultz, Rostock, den Vorsitz übernehmen werde, und machte ferner Mittheilung von einer Einladung, welche Herr Physicus Dr. Buek an alle sich dafür Interessirenden richte, seine Herbarien und seine Naturaliensammlung, namentlich seine karpologische Sammlung in Augenschein zu nehmen. Herr Prof. Dr. Schultz übernimmt dann den Vorsitz und läßt zunächst über den gestern gestellten Antrag eines beschränkten Zeitmaßes für jeden Redner abstimmen. Die Versammlung beschließt, daß jeder Redner nicht länger als 10 Minuten sprechen soll. Der erste Gegenstand der Tagesordnung, der zur Verhandlung kam, war:

„In wie weit hat die Wärme des Untergrundes des Bodens einen fördernden Einfluß auf die Qualität der erzeugten edleren Gartenproducte, seien es Obstsorten, Weintrauben, Gemüse, Blumen oder deren Samen? In welchem Verhältniß hat die Bodenwärme bei der intensiven Pflanzencultur zu der Luftwärme zu stehen? Welche Mittel stehen dem Cultivateur zu Gebote, eine möglichst gleichmäßige und den Culturen zuträgliche stetige Bodenwärme in freiem Lande zu erhalten?" Aufgestellt von Dr. E. Lucas (pomologisches Institut) in Reutlingen, welcher zunächst das Wort ergreift und eine Reihe von Erfahrungen aus seiner Praxis mittheilt. So u. A. wollte ein Melonenkasten nicht ansetzen. Herr Dr. Lucas habe mit heißem Wasser begießen lassen und den besten Erfolg erzielt. Aehnlich sei es mit Weinberg-Anlagen gewesen. Die größte Wärme des Untergrundes sei im September, die geringste im Februar und März. Pflanzen blieben mitunter im Frühjahre im Wachsen stehen und erst im Juli fingen sie an zu wachsen. Die Ursache davon sei zu geringe Bodenwärme gewesen. Redner bittet, über diesen sehr wichtigen Gegenstand Versuche anzustellen, und beschreibt ein erprobtes Verfahren, die Temperatur des Untergrundes zu ermitteln. Die Bodenwärme könne aber auch zu groß für das Gedeihen der Pflanzen sein. Dann müsse man den Boden durch Bedecken mit Spreu oder dergleichen gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen schützen. Prof. Dr. Schultz bezieht sich auf einen Vortrag, den er zu Rostock in der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe gehalten, welcher aber nicht die gewünschte Beachtung gefunden habe. Seit 15 Jahren habe er Erfahrungen in dieser Sache gemacht und es sei wünschenswerth, daß Bodentemperatur-Beobachtungen ebenso von öffentlichen Blättern täglich publicirt

würden wie die Lufttemperatur. In den Fachzeitschriften gelangten diese Beobachtungen zu spät zur Kenntniß der Betheiligten, um noch ein unmittelbares Interesse zu erregen. Herr Prof. Seelig, Kiel, hat die Erfahrung gemacht, daß die Bodenwärme auf demselben Grundstücke zu derselben oft verschieden ist. Auch hänge die Bodentemperatur von der Tageswärme ab. Dann halte er es für etwas gewagt, die tägliche Beobachtung, wie Herr Dr. Lucas vorher empfohlen, auf 8 Uhr Abends zu beschränken. Auch Herr Physicus Dr. Buek trat der Ansicht bei, daß 8 Uhr Abends allein keine richtige Beobachtungszeit sei. Herr Dr. Lucas hatte ferner an Melonen beobachtet, daß dieselben in kaltem Boden fade blieben und keinen Zucker enthielten. Für Stecklingsbeete empfiehlt er aus eigener Erfahrung Steinkohlenasche, um die Temperatur reguliren zu können. Dabei wurde immer darauf gesehen, daß die Bodenwärme 3 bis 4 Grad höher war, als die Lufttemperatur des Nachts. Die zweite Frage, welche nun zur Besprechung kam, hieß:

„Welche von den folgenden Gewächshausheizungen, als: Warmwasser- (Niederdruck), Heißwasser- (Hochdruck), Dampf- und combinirte Dampf-Wasser-Heizung hat sich im Allgemeinen für das norddeutsche Klima am besten bewährt?" Aufgestellt von G. H. Bruns jun. in Bremen. Herr Bruns bespricht die erwähnten Heizmethoden und weist auf die Heizapparate in der internationalen Gartenbau-Ausstellung hin, worauf Herr Tube, Leipzig, seine Erfahrungen mittheilt. Nachdem auch die Herren Niepraschk, Cöln, Schmidt, Erfurt, Lachner, Berlin, u. A. ihre Erfahrungen über diesen Gegenstand mitgetheilt haben, geht der Vorsitzende zu der ersten Frage der Tagesordnung der zweiten Versammlung über. Dieselbe lautet:

„Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau solcher Sorten gefördert werden, die einen hohen wirthschaftlichen Werth haben?" Dieselbe ist aufgestellt von E. H. Müller in Breslau. Da derselbe nicht anwesend ist, nimmt Herr Prof. Seelig, Kiel, zunächst das Wort, indem er sich für genaue Erhebungen einer Statistik des Obstbaues ausspricht, um die Landwirthe von dem Nutzen des Obstbaues zu überzeugen. Es müßten die Anzahl der Obstbäume und die Erträge der einzelnen Jahrgänge ermittelt werden. Herr Director Niepraschk führt aus, daß es für die Verbreitung des Obstbaumes wichtig sei, das Obst dadurch verwendbar zu machen, daß es gegessen werde, nicht blos roh, sondern auch zubereitet als Muß, sogenanntes Kraut, ferner als Schnitzen wie in der Schweiz. Dr. Lucas spricht über die öconomische Benutzung des Obstes. In Würtemberg sei Obst ein nothwendiges Lebensbedürfniß, was im nördlichen Deutschland nicht der Fall wäre. Auch weist der Redner auf die Obstweinbereitung hin. Wenn wir den Obstbau fördern wollten, so müßten wir mit Einführung der Obstbenutzung anfangen. Die Verwendung würde sich von selbst verbreiten. Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, daß das im nördlichen Deutschland fast unbekannte „Kraut" ein treffliches Ersatzmittel für die immer theurer werdende Butter sei. Herr Späth bemerkt, daß, wenn der Obstbaum nicht rentabel sei, dies vielfach in der Unrichtigkeit der Anlage der Anpflanzungen liege, und er führt die Uebelstände an. In den Obstalleen u. A. pflanze man Alles durch einander,

ohne Rücksicht auf die Zeit der Reife. Dadurch werde die Bewachung kostspielig. Es müsse von allen Seiten richtige Anweisung gegeben werden. — Nachdem die Besprechung dieses Gegenstandes geschlossen war, kam folgender Gegenstand zur Discussion:

„Von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkeit unserer Obstbäume abhängig? Wie verhält sich der Einfluß der Witterung, wie der des Bodens zu der Erzeugung von Früchten, und was kann der Obstzüchter thun, um möglichst gute und häufige Obsternten zu erhalten?" Aufgestellt von Dr. E. Lucas, Reutlingen. Derselbe bezeichnet diese Frage als die wichtigste von allen. Nach Lindley's Ausspruch blühe und trage jede Pflanze nur Früchte, wenn sie Reservestoff in sich habe. Man müsse dafür sorgen, daß in den fruchttragenden Theilen ein hinreichendes Quantum von Reservestoff vorhanden sei. Bei trockenem Wetter und auf trockenem Boden habe man daher den Obstbäumen Wasser zu geben. Dann sei sorgfältiges Ausputzen zu empfehlen; durch die Pflege der Krone und des Bodens, besonders des letzteren, erreiche man seinen Zweck. Herr Altmann, Aschaffenburg, hat die Beobachtung gemacht, daß auch die Lage von Wichtigkeit sei. Namentlich mache sich in kalten Thälern, wo sich die Frühlingsnebel lange halten, ein nachtheiliger Einfluß auf den Fruchtansatz bemerkbar. — Es wird dann zu folgender Frage übergegangen:

„Dürfte es sich nicht empfehlen, daß auch in denjenigen Staaten, in denen bisher für Bepflanzung der Eisenbahnstrecken und Dämme durch „Zwergobst und Beerenfruchtsträucher, event. Korbmacherweiden", nichts geschehen ist, die Regierungen und Gärtner für Ausführung dieses nützlichen Unternehmens zu wirken anfangen? Wo sind solche Bepflanzungen an Eisenbahnstrecken schon vorgenommen und welche finanzielle und technische Resultate sind damit erzielt worden?" Aufgestellt von dem schlesischen Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau. Der Vorsitzende Prof. Dr. Schultz stellt zuerst die Frage: „Wo sind solche Bepflanzungen schon vorgekommen?" zur Auskunftertheilung. Ein Redner hat an der Eisenbahn von Dresden nach Böhmen hinein Anpflanzung von hochstämmigen Schattenmorellen gesehen, zum Theil aber auch Zwergobst. Ein Anderer theilt mit, daß man in Belgien allgemein angefangen habe, die Eisenbahndämme mit Spalierobst zu bepflanzen. Herr Dr. Lucas empfiehlt dem schlesischen Verein, die Sache in die Hand zu nehmen, worauf ein Redner von zwei abschlägigen Bescheiden Mittheilung macht, welche auf derartige Anträge von Eisenbahn-Verwaltungen abgegeben worden sind. Herr Dr. Lucas stellt den Antrag, folgende Resolution zu fassen: „Es ist höchst wünschenswerth, daß in ganz Deutschland, überall, wo der Boden es gestattet, die Böschungen der Eisenbahnen mit Obstbäumen, seien es Zwergbäume oder hochstämmige, bepflanzt werden, und ist diese Resolution den betreffenden Regierungen, resp. Eisenbahn-Directionen, zur Kenntniß zu bringen." Diese Resolution wird einstimmig von der Versammlung zum Beschluß erhoben, worauf die Versammlung zur Erörterung folgender Frage übergeht:

„Wie schützt man die Anpflanzungen an öffentlichen Promenaden am besten gegen Leuchtgas?" Aufgestellt von Theodor Ohlendorff in Hamburg. Der Vorsitzende bedauert, daß der Fragesteller nicht mehr anwesend ist, und

ersucht um Mittheilung der über diesen Punkt gemachten Erfahrungen. Herr Späht bezweifelt es, daß Leuchtgas die Ursache von Beschädigungen ist, die oft an Anpflanzungen vorkommen, und weist auf andere nachtheilige Einflüsse hin, welchen Anpflanzungen an Promenaden ausgesetzt sind. Herr Dr. Focke, Bremen, theilt mit, daß in Bremen, nach angestellten Ermittelungen, jährlich auf 5 □-Fuß Bodenflächenraum 1 Cubikfuß Gas aus der unterirdischen Leitung ausströmt. Der Vorsitzende zieht es ebenfalls in Zweifel, daß ein so geringes Quantum Gas den Anpflanzungen merklichen Schaden zufügen könne. Herr Dr. Lucas schlägt vor, die Frage auf dem nächsten Congreß wieder vorzunehmen, damit die bis dahin gemachten Erfahrungen zur Geltung kommen können. Wenn die Wichtigkeit des Einflusses des Gases auf die Anpflanzungen bezweifelt werde, falle die Beantwortung der Frage weg. Nachdem hiemit die Tagesordnung erledigt ist, theilt der Vorsitzende ein Schreiben des Herrn Theod. Rümpler, Erfurt, mit und ersucht demzufolge die Congreß-Mitglieder, etwaige Anträge wegen des nächsten Congresses schriftlich bei ihm einzureichen. Sodann erfolgt um 1 Uhr Schluß der zweiten Congreß-Versammlung.

Die dritte Sitzung wurde vom Vorsitzenden Herrn Prof. Dr. Schultz, Rostock, am Montag, den 6. September, Morgens um $10^{3}/_{4}$ Uhr, eröffnet und war dieselbe von ca. 60 Personen besucht. Der Vorsitzende empfiehlt, den letzten Gegenstand der Tagesordnung: „Bestimmung des nächsten Congreß-Ortes", gleich zuerst zu erledigen, und ersucht Herrn Späth, Berlin, der darüber etwas vorzutragen wünscht, das Wort zu nehmen. Letzterer beantragt, die Entscheidung über den Ort des nächsten Congresses auszusetzen, da der Gartenbau-Verein in Berlin 1870 sein 50jähriges Jubiläum feiere und in dieser Veranlassung in Berlin vielleicht ebenfalls eine internationale Gartenbau-Ausstellung veranstaltet werden dürfte. Dann würde Berlin der geeignete Ort zum Zusammentritt des Congresses sein. Herr Dr. Lucas bemerkt, er sei zwar nicht beauftragt, einen Ort zu nennen, ihm scheine aber München ein sehr geeigneter Ort zu sein. Es sei nicht die Aufgabe des Congresses, sich auf das nördliche Deutschland zu beschränken, sondern man wirke für Deutschland überhaupt. Man werde sich darüber klar sein, daß es nicht möglich sei, so bald wieder eine so großartige Ausstellung zu bieten wie die hier zu Hamburg, daher solle man lieber auf eine Ausstellung in einem kleinen Rahmen Bedacht nehmen, welche die Theilnehmer mehr zusammendränge. Herr Dr. Neubert unterstützt den Antrag von Späth. Allein vor Allem handele es sich darum, ob schon im nächsten Jahre überhaupt ein Congreß stattfinden solle. Ohne die weltberühmte Ausstellung würde der Congreß in Hamburg jedenfalls weniger besucht gewesen sein. Man solle dem hiesigen Vereine die Sache in die Hand geben, den Ort des künftigen Congresses zu geeigneter Zeit zu bestimmen. Herr Th. Ohlendorff hielt es für zu oft, alle Jahr einen Congreß anzusetzen. Es würde dies ermüden und die schöne Vereinigung dadurch gestört werden. Er beantragt, nicht vor 1872 wieder etwas zu unternehmen. — Ein anderer Redner will den Congreß nicht bloß nach dem südlichen Deutschland, sondern denselben überhaupt nach dem Süden verlegt wissen. Herr Dr. Neubert hielt es für möglich, daß

in Stuttgart eine große Ausstellung zu Stande komme, mit welcher die Abhaltung des Congresses zu vereinigen sein würde. — Herr Th. Ohlendorff schlägt für den Antrag, daß Hamburg die Entscheidung über den nächsten Congreßort übernehmen solle, folgende Fassung vor: „Der Congreß beschließt: Bis Mitte September 1870 haben die Gärtnervereine, welche eine Ausstellung bei sich wünschen, dies dem Hamburger Vereine kund zu geben, welcher sodann bis Ende desselben Jahres darüber eine Entscheidung trifft, wo 1872 der Congreß abgehalten werden soll, und diese Entscheidung durch die gärtnerische Presse zur allgemeinen Kenntniß bringt." Dieser Antrag wird mit großer Majorität angenommen. Herr Dr. Wittmack, Berlin, Custos des landwirthschaftlichen Museums daselbst, macht Mittheilungen über dasselbe und ladet zu dessen Besuch ein. Hierauf hält Herr Dr. Hallier, Jena, den von ihm übernommenen resumirenden Vortrag über die Verhandlung wegen der Frage der Rosenpilze in der ersten Versammlung und knüpft daran die Mittheilung, daß er in Jena ein Laboratorium für parasitische Krankheiten an Pflanzen und Thieren errichtet habe, mit dem Wunsche, daß man ihm derartige Gegenstände zur mikroskopischen Untersuchung einsenden möge. Der Vorsitzende dankt dem Vorredner sowohl für das Referat, als auch für die letztere Mittheilung, und geht dann zur Tagesordnung über, deren erster Gegenstand folgende Frage ist:

„Sind in den letzten Jahren gründliche Versuche über das Ringeln der Weinreben gemacht und welche Resultate sind dadurch erzielt worden?" Aufgestellt von E. H. Müller in Breslau.

Da Letzterer nicht gegenwärtig ist, so nimmt Herr Dr. Lucas das Wort. Er habe ziemlich umfassende Erfahrungen mit der Ringelzange gemacht. Man dürfe demnach das Ringeln nicht übertreiben, sonst schade man dem Weinstocke. Man solle überhaupt nicht viele Reben ringeln. Geringelte Ruthen geben größere und schönere Beeren und würden die Trauben an denselben 14 Tage früher reif als an nicht geringelten desselben Stockes. In einem Jahre wie das gegenwärtige gewähre das Ringeln große Vortheile. Jetzt aber sei die Zeit nicht mehr zum Ringeln, sondern es geschehe am besten gleich nach der Blüthezeit. Ob die Trauben dadurch auch süßer würden, darüber sei er nicht zu einem bestimmten Resultate gekommen. Herr Prof. Seelig, Kiel, macht ebenfalls über von ihm vorgenommenes Ringeln Mittheilungen, hat aber gar keinen Erfolg davon gesehen. Er habe vielleicht zu spät geringelt. Herr Dr. Lucas bezeichnet den Zeitpunkt als den besten, wenn die Beeren halb so groß wie eine Erbse sind. Nachdem noch der Vorsitzende und Herr Dr. Neubert ihre Erfahrungen über das Ringeln mitgetheilt haben, kommt die zweite Frage zur Verhandlung:

„Welche Erfolge hat man bei der Cordonzucht (Schnurform) mit Weinreben erzielt und ist sie in Deutschland mit Vortheil anzuwenden?" Ebenfalls aufgestellt von E. H. Müller in Breslau, in dessen Abwesenheit wiederum Herr Dr. Lucas aus seiner Praxis interessante Mittheilungen von einem Verfahren der Cordonziehung macht, durch welches er außerordentliche Erfolge erzielt habe. Für den Traubenhandel habe diese Methode vielen Werth, indem man zur Zeit der Reife die Tragrebe mit den

Trauben abschneide und in geeigneter Weise aufbewahre, so daß man nach Weihnacht frische Trauben habe. Wenn man in Norddeutschland gute Trauben haben wolle, so müsse man für gleichmäßige Wärme sorgen. Die Vorzüge der beschriebenen Methode der Erziehung von Tragreben werden von Anderen bestätigt. — Es wird dann zu folgender Frage übergegangen:

„Sind in der Gärtnerei bei Vermehrung der Pflanzen durch Samen wesentlich veränderte Erscheinungen in der Entwickelung der aus dem betreffenden Samen hervorgegangenen Pflanze bekannt, je nachdem die Samen zur Zeit der Frühreife, der Vollreife oder der Ueberreife geerntet worden sind? und welches sind diese Erscheinungen?“ Aufgestellt von Hofrath Prof. Dr. E. Röschert in Jena. Der Fragsteller ist nicht anwesend und ist Herr Dr. Lucas wiederum derjenige, welcher aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen die betreffende Auskunft geben kann. Er hat mit grünen und überjährigen reifen Erbsen Versuche gemacht, aber keinen Unterschied in der Zeit des Aufkeimens gefunden. Man habe nicht nöthig, nothreifen Samen zu säen. Herr Prof. Seelig, Kiel, hat Versuche mit Melonen gemacht, welche ebenfalls bestätigen, daß das Normale immer den Vorzug verdient, indem frühere Samen kränkelnde Pflanzen liefern. Demnächst stellt der Vorsitzende mit Uebergehung anderer Fragen die folgende zur Besprechung:

„Welche Rebsorten werden in den meisten Jahrgängen in geschützten Lagen in Norddeutschland im Freien vollkommen reif und welche derselben sind besonders als Tafeltrauben zu empfehlen?“ Aufgestellt von Dr. E. Lucas in Reutlingen.

Der Vorsitzende theilt mit, er habe in diesem Jahre, bei dem ungünstigen Wetter, schon vor 14 Tagen klare und wohlschmeckende Trauben an seinem Hause in Rostock gezogen. — Ein Redner aus Bayern hat seine Trauben schon abnehmen müssen. Herr Dr. Lucas bezeichnet den frühen Malingre als eine Weinsorte von großer Fruchtbarkeit, ebenso den italienischen Malvasier und die Jacobs-Traube. Der erstere verlange einen kurzen Schnitt. Die großen prachtvollen Trauben der Ausstellung erhalte man durch den Palmettenschnitt. In Norddeutschland sei aus dem Weinbau viel mehr zu machen. Nach der Literatur zu urtheilen, sei derselbe jedoch zurückgekommen. Dr. Neubert erzielte drei Mal reife Trauben von frühem Gutedler. Herr Schönthier, Breslau, spricht sich für schwarzen Muscateller aus, der sich bei ihm seit 18 Jahren bewährt habe, welche Erfahrung Herr Dr. Neubert bestätigen kann. Herr Prof. Seelig hält den kleinen rothen Burgunder für die in hiesiger Gegend verbreitetste Traube. Zum letzten Gegenstande der Tagesordnung übergehend, betreffend die Frage:

„Welche Ursache liegt zu Grunde, daß fast sämmtliche Orangerien seit 15—20 Jahren nur elend vegetiren?“ aufgestellt von Carl Schwedler in Slawentzitz, fordert der Vorsitzende, in Abwesenheit des Fragestellers, diejenigen zu Mittheilungen auf, welche üble Erfahrungen in Betreff der Orangerien gemacht haben. Ein Redner bemerkt, daß man den Orangenbäumen viel zu schwere Erde gebe. Er habe gefunden, daß leichte Kiefererde die zuträglichste sei. Herr Dr. Lucas warnt davor, die Orangerien im Winter zu warm zu halten. 1 bis 3 Grad Wärme reiche aus. Die

Bäume müßten im Frühjahr zurückgehalten werden, bis gelüftet werden könne. Herr Hofgärtner Neumann, Dresden, bemerkt, daß die Orangerien aus der Mode gekommen seien, daher ihr Verfall. Die alten Orangenhäuser seien zwar schlecht von Ansehen gewesen, aber zweckmäßig eingerichtet. Die Orangen müßten im Winter volle Ruhe haben. Der Vorsitzende entnimmt aus den gemachten Mittheilungen, daß die Orangerien seit anderthalb Decennien eine unzweckmäßige Behandlung erfahren, und indem er hiemit die Tagesordnung für beendet erklärt, legt er den Vorsitz wieder in die Hände des Herrn Th. Ohlendorff, womit der diesmalige Congreß von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern geschlossen ist, sich gegenseitig ein frohes Wiedersehen auf dem nächsten Congreß wünschend.

Das Diner der Congreß-Mitglieder, welches, dem Programm gemäß, am Sonntag Abend im Convent-Garten stattfand, hatte nur eine schwache Betheiligung seitens der Mitglieder gefunden.

Internationale Gartenbau-Ausstellung 1869 in Hamburg.

Am 2. September, Mittags 12 Uhr, wurde die bereits so vielfach von uns besprochene internationale Gartenbau-Ausstellung im Beisein eines überaus zahlreichen und glänzenden Publicums durch den Präses des Gartenbau-Ausstellungs-Comités, Herrn Syndicus Dr. Merck, feierlichst eröffnet, und zwar im Mittelbau, welcher die beiden großen Gewächshäuser verbindet. Herr Dr. Merck hob in seiner Eröffnungsrede hervor, daß das Unternehmen ein internationales, ein Wettkampf aller Nationen sei. Internationale Ausstellungen seien ein Zeichen der Zeit in unserem Jahrhunderte und eine Nothwendigkeit der Civilisation. Eisenbahnen und Telegraphen gewährten die Möglichkeit zu einem Wettkampfe der Nationen auf dem Gebiete der Gewerbe, Kunst und Wissenschaft. Die Ausstellung sei keine Pflanzen-Ausstellung, sie sei eine Gartenbau-Ausstellung, sie umfasse alle Theile des Gartenbaues im ausgedehntesten Sinne des Wortes. Der Redner dankte den Herrschern, die herrliche Preise gegeben, er dankte den Ausstellern, er dankte den Mitbürgern für Gewährung des Platzes und dankte endlich allen Männern, die mit dem Comité gewirkt haben an dem so herrlich gelungenen Unternehmen, und nachdem der Redner die Ausstellung für eröffnet erklärt hatte, fiel das Orchester mit der Melodie „Auf Hamburgs Wohlergehen" ein.

Der Eindruck, den die Ausstellung auf die Besucher aller Nationen machte, war ein entzückender und es herrschte nur eine Stimme, daß eine Gartenbau-Ausstellung von diesem Umfange und in solcher reichen Fülle bisher an keinem Orte der Welt dagewesen ist und so leicht auch kaum wieder geboten werden dürfte.

Eine Beschreibung des ganzen Terrains, das eine Größe von etwa 1,700,000 □-Fuß hat und das Herr F. J. C. Jürgens mit so meisterhafter Hand in den herrlichsten Garten umzuwandeln verstanden hat, hier zu geben, mögen die geehrten Leser uns gütigst ersparen, um so mehr, da die Mehrzahl derselben gewiß die Ausstellung selbst besucht haben und eine

ausführliche Beschreibung des Terrains mit seinen vielfachen Gebäuden in dem vom Comité herausgegebenen illustrirten Führer durch die internationale Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg 1869 (Verlag von Otto Meißner in Hamburg), angegeben finden.

Auch selbst alle ausgestellten hervorragendsten Pflanzen, Blumen, Früchte und die vielen sonstigen anderen zum Gartenbau gehörenden Gegenstände hier namhaft zu machen, ist fast ein Ding der Unmöglichkeit, denn nicht Tage, nein, Wochen würden dazu gehören, um alles Sehenswerthe zu notiren, und selbst bei der genauesten Durchsicht würde dennoch manches übersehen werden, was bei der großen Mannigfaltigkeit nicht zu vermeiden wäre.

Die werthvollsten Neuheiten und unter diesen die herrlichsten Pflanzenarten sah man unstreitig in den Collectionen der Herren Linden in Brüssel, Van Geert, Jean Verschaffelt in Gent, James Veitch & Söhne in Chelsea, Laurentius in Leipzig, der Frau Senatorin Jenisch (Obergärtner Herr Kramer) in Hamburg, des Herrn Wendland in Herrenhausen, und stand Herr Linden mit seinen vielen Neuheiten von diesen Ausstellern an der Spitze, weshalb wir auch mit seinen Pflanzensammlungen hier beginnen wollen, und zwar zunächst mit denjenigen Gewächsen, die in dem kleinen Warmhause aufgestellt waren. Hier fielen zwei stattliche Maranta-Arten unter No. 3273 in die Augen, die nicht im Verzeichnisse stehen, weil sie zu spät angemeldet waren, es sind M. setosa mit einfach dunkelgrünen, unten röthlich gefärbten Blättern, und M. Lindeni mit ganz dunkelgrünen Blättern, auf denen drei hellgrüne Längsfelder markirt sind. Unter den neuen, noch nicht im Handel befindlichen und noch nicht ausgestellten Pflanzen des Herrn Linden notirten wir zunächst Maranta Bismarckeana mit langgestielten, oben halb grünen und unterseits braun gefärbten Blättern, welche letztere Färbung der bekannten Bismarckfarbe in Paris (couleur Bismarck en colère) entspricht. — Maranta smaragdina hat schöne, sammtig schimmernde, dunkelgrüne Blätter. — M. diaphana sieht letzterer ähnlich, die Blätter sind mehr wellenförmig. — M. alata zeichnet sich durch geflügelte Blattstiele wie durch den rothen Mittelnerv des Blattes aus. — Anthurium hastiferum, 1869 aus Peru eingeführt, ist eine herrliche Pflanze. Die Blätter stehen herabgebogen an langen rothbraunen Blattstielen. Erstere sind dunkelgrün, auf der Unterseite etwas heller. — Peperomia velutina, ebenfalls sehr empfehlenswerth, hat dunkelgrüne Blätter mit hellerer Nervatur, die Unterseite rothgefärbt. — Dioscorea prismatica vom Rio Negro, mit großen, dreieckig herzförmigen Blättern, deren Oberseite dunkelgrün, mit weißer und rother Netzaderung, gezeichnet ist, während die Unterseite kirschroth ist. — Cissus Lindeni, ein herrliches Schlinggewächs mit großen dunkelgrünen, in der Mitte heller gezeichneten Blättern. — Heliconia sp. nov. und Stadmannia sp. nov. sind zwei sich stattlich ausnehmende Gewächse und zu empfehlen.

Wenn auch eigentlich zu den Kalthauspflanzen gehörend, so waren dennoch im Warmhause unter No. 2270 drei Blattpflanzen von Herrn Linden ausgestellt, die wir deshalb hier gleich namhaft machen wollen, nämlich Aralia Sieboldi fol. aureo-reticulatis aus Japan, Fourcroya

Lindeni aus Columbien und Dracæna lentiginosa aus Neuseeland, welche die größte Beachtung verdienen.

Fernere drei Blattpflanzen befanden sich unter No. 2265, nämlich nochmals der bereits genannte Cissus Lindeni, dann Dracæna Guilfoylii aus Neuseeland und Dieffenbachia princeps aus Peru. Letztere Pflanze hat sehr große, länglich spitze, tiefgrüne Blätter, auf denen viele hellgrüne Flecke markirt sind. Dracæna Guilfoylii hat dunkelgrüne, gelb und rosa gestreifte Blätter.

Von Aroideen hatte Herr Linden eine stattliche Collection solcher Arten ausgestellt, die sich durch herrliche Blattformen auszeichnen, wie z. B. Dieffenbachia picta, deren hellgrüne Blätter weiß gefleckt sind. — Anthurium regale mit großen tiefgrünen, heller schattirenden, tief herzförmigen, länglich spitzen Blättern von fester Consistenz; A. trilobum mit ebenfalls großen Blättern. — Philodendron Melinoni aus Cayenne zeichnet sich durch seine schönen Blätter, auf dunkelrothen Blattstielen stehend, aus. — Alocasia Veitchii, Lowi und zebrina, sowie mehrere andere, sind sehr empfehlenswerthe Arten.

Unter No. 2778 sahen wir 3 noch nicht im Handel befindliche Blattpflanzen, nämlich die bereits oben schon erwähnte Dioscorea prismatica, dann Dracæna lutescens striata Versch. aus Ostafrika, von gedrungenem Habitus, und Xanthosoma Wallisi var. atroviridis Lindl. aus Columbien, sämmtlich 1869 eingeführt.

Als drei neue, zum ersten Male blühende Pflanzen hatte Herr Linden folgende ausgestellt: 1) Pescatorea Wallisii, eine sehr schöne Orchidee mit großer Blüthe, deren Sepalen milchweiß, mit violetten Enden, gezeichnet sind. Die Lippe ist violett. Diese schöne Art wurde von Herrn Wallis entdeckt; 2) eine noch unbestimmte Gesneriacee von Ecuador, wohl von nur geringer Schönheit, und 3) Heliconia sp. nov.

Außer einer Collection von 25 Palmen, die im großen Warmhause aufgestellt war, sahen wir von Herrn Linden auch mehrere neue Arten, so die noch nicht im Handel befindliche Glaziova elegantissima Mart. aus Brasilien, 1869 eingeführt (unter No. 2267), und eine Calamus carratus (No. 2268) in noch kleinem Exemplare. Eine andere Gruppe junger Palmen enthielt die schöne Deckeria Corneto, Dictyocaryon Wallisii, Orbignya dubia, Welfia regia, Corypha Gebanga, Zalacca spec. nov., 2 Calamus, Geonoma Zamorensis und andere diverse neue Species, ausgestellt unter No. 2781.

Eine große Sammlung desselben Ausstellers, von dem alle die bisher genannten Pflanzen stammen, übte eine ungemeine Anziehungskraft auf die Besucher, denn dieselbe bestand aus den herrlichsten, zum Theil sehr seltenen Orchideen. Da diese Gruppe fortwährend vom Publicum dicht umlagert war, so war es kaum möglich, die Pflanzen genau zu notiren. Als die hervorragendsten mögen genannt werden: Cattleya Eldorado, C. Wallisii mit einfach weißer Blüthe, deren Lippe vorne gelb gezeichnet ist. Trichocentrum tigrinum ist eine noch sehr seltene Pflanze und wurde von Herrn Wallis entdeckt. Cœlogyne pandurata hatte eine ansehnlich große Blüthentraube entwickelt; die Blüthen sind hellgrün, schwarz

gefleckt. Polycycnis muscifera gefiel der zierlichen Blüthen wegen ungemein; Trichoceros muralis, Nasonia punctata, Cattleya maxima in mehreren Varietäten, Cypripedium Lowii von Borneo, Pescatorea cerina, Lælia elegans, Anguloa Clowesii u. a., deren Namen wir nicht erkennen konnten, bildeten das Ensemble dieser werthvollen Gruppe.

Von den neuester Zeit eingeführten und noch nicht im Handel befindlichen Pflanzen hatte Herr Linden eine beträgliche Anzahl zu einer Gruppe vereint. Es befanden sich darunter: Maranta glaucophylla aus Peru, mit hübschen dunkelgraugrünen Blättern, deren Mittelnerv dunkelgrün und die Unterseite violettroth ist. — Dracæna lentiginosa, schön, Anthurium trilobum, nicht minder schön. Allerliebst ist Peperomia Verschaffelti und Dioscorea Eldorado, deren Blätter sind bräunlich grün, grünlich weiß marmorirt nach den Adern zu. — Sanchezia glaucophylla fol. varieg. besprachen wir bereits zu öfteren, sie ist wie S. nobilis sehr zu empfehlen. — Rapatea pandanoides ist eine sehr seltene und höchst eigenthümliche Pflanze. — Sphærogyne imperialis ist eine aus Peru stammende stattliche Melastomacee, der noch eine große Zukunft als Blattpflanze bevorstehen dürfte. — Maranta eburnea mit hellgrünen, dunkelgrün haarartig gestreiften Blättern. — Maranta undulata hat dunkelgrüne Blätter, mit weißlichem Mittelnerv und weißem Rande. — Episcea tessellata und Drymonia Turialvæ haben wir früher in dieser Zeitschrift besprochen. — Xanthosoma Wallisii mit spießförmigen, dunkelgrünen Blättern, deren Adern hellgrün sind. — Dieffenbachia nobilis reiht sich den bekannten schönen Arten würdig an. — Carludowica imperialis ist eine stattliche von Ecuador 1869 eingeführte Art.

Die nachfolgenden, unter No. 2264 von Herrn Linden eingeführten und ausgestellten Pflanzen befinden sich seit Mitte Juni d. J. im Handel, es sind: Aristolochia Duchartrei, eine sehr zu empfehlende Art, die wir, wie die meisten hier genannten Pflanzen, früher in dieser Zeitschrift bereits besprochen haben. — Cochliostema Jacobianum, eine prachtvolle, höchst interessante Commelynee von Ecuador. — Cyanophyllum spectandum von Peru, dieselbe steht dem bekannten C. magnificum jedoch nach. — Dieffenbachia Wallisii, Peru, die Blätter sind schön weiß gefleckt. — Ficus dealbata, hübsche Art. — Leptopteris superba, ein schönes Farn. — Maranta Chimboracensis, amabilis, setosa, princeps, sämmtlich sehr zu empfehlen. — Tillandsia Lindeni von Peru, eine höchst interessante, schöne Art.

Zu Herrn Linden's Einsendungen gehörten auch noch ferner 12 Cycadeen (No. 2779), die im andern Warmhause aufgestellt waren. Die Sammlung bestand aus Dioon edule, Cycas revoluta, circinalis Ruminiana, Macrozamia spiralis, Ceratozamia mexicana, Encephalartos caffer, glauca, horrida, pungens, villosa, Lehmanni und Zamia Ghellincki, die von vorzüglicher Schönheit waren.

Die 25 Arten Palmen zur Concurrenz 8, unter No. 2266, des Herrn Linden waren in vorzüglicher Cultur, es waren: Areca Verschaffeltii und alba, Brahea calcarea, Caryota urens var., Ceroxylon niveum, Chamærops excelsa und stauracantha, Cocos Bonneti und Wedeliana,

Geonoma Pohleana und Schotteana, Latania glaucophylla u. Jenkinsoniana, Oreodoxa Sanchona, Phœnicophorium Sechellarum, Phœnix reclinata und tenuis, Thrinax argentea, jamaicensis und Martii, Verschaffeltia splendida, Astrocaryum Airi, Dæmonorops niger, Plectocomia hystrix und Phœnix sylvestris.

Außerhalb des Programms hatte Herr Linden noch 12 Theophrasta in 9 Arten ausgestellt, es waren sämmtlich Exemplare von 5—7 Fuß Höhe, in ausgezeichneter Cultur und von großer Schönheit, namentlich die Th. imperialis, nobilis, macrophylla, dann angustifolia, attenuata, crassipes, densa, Jussieui und undulata.

Mit Alocasia metallica, singaporensis, Veitchii, zebrina, Anthurium leuconeurum, magnificum, regale, trilobum, Dieffenbachia Baraquiniana, Philodendron Melissoni und Schizocasia Portei concurrirte Herr Linden und C. 30, 12 Aroideen in 12 Sorten.

Als neue noch nicht im Handel befindliche Araliaceen waren von demselben ausgestellt: Oreopanax argenteum, Bonplandianum, denticulatum, furfuraceum, laciniatum, allerliebst, Osyanum und umbraculiferum.

Die Herren **Veitch**, Chelsea bei London, hatten eine Gruppe ganz vorzüglicher Pflanzen, darunter eine Menge prachtvoller Neuheiten, außer Concours aufgestellt, welche die Aufmerksamkeit aller Pflanzenfreunde auf sich zogen. Wir erwähnen folgende Pflanzen: Cattleya Dowiana, eine herrliche Art mit gelb gefärbten Blüthen, deren purpurviolette Lippe helle Adern hat. — Vanda insignis, eine noch äußerst seltene, herrliche Orchidee. — Cattleya Devoniana und Cypripedium Harrisianum, zwei im Etablissement der Herren Veitch erzielte Bastarde. Anecochilus Dawsonianus, eine prächtige Blattorchidee. — Marattia Cooperiana. — Dieffenbachia Bowmani, eine schöne Art mit großen, grünen, hellgrün marmorirten Blättern. — Veitchia Johannis, eine neue Palme, von Herrn John Veitch von der Südsee eingeführt. Ihm verdanken wir auch die herrlichen Croton, als: C. undulatum, dessen Blätter dunkelgrün, roth und gelb gefleckt sind; C. maximum, hellgrün, gelb gefleckt und gestreift. — Die von Herrn J. Veitch auf den Südseeinseln entdeckten und heimgebrachten verschiedenen Dracänen waren sämmtlich ausgestellt und dürften ihrer Schönheit wegen sehr bald ein bedeutender Handelsartikel werden. Die schönste möchte fast die D. regina sein, sie hat breite, sehr gedrungen stehende, tiefgrüne Blätter, die mehr oder weniger schön hellgelb gezeichnet sind. — D. Moorei hat lange, glänzende purpurne, rothstielige Blätter; D. magnifica hat große Blätter; Macleayii zeichnet sich durch den kurzen gedrängten Wuchs aus und hat kirschrothe, glänzende Blätter; Chelsoni steht der D. Moorei nahe; Guilfoylii hat grüne, gelb und rosa gestreifte Blätter. — Davallia Moorei ist ein stattliches Farn. — Phormium Colensoi von Neuseeland hat weißlich-gelb gestreifte Blätter. — Aralia Veitchii hat gefingerte Blätter, deren Abtheilungen lineal, wellig, tiefgrün mit purpurnem Mittelnerv sind. — Amarantus salicifolius ist eine eigenthümliche Art mit gekreuselten Weidenblättern und A. Huttoni hat breite, keillänglich spitze Blätter, beide sind mehr interessant als schön zu nennen. — Alocasia Sedeni, eine prachtvolle Hybride aus

Samen gewonnen. — Adiantum rubellum, dieses reizende Frauenfarn empfahlen wir bereits früher schon. — Pandanus Veitchii von der Südsee ist dem P. javanicus fol. varieg. ähnlich, übertrifft diesen aber bedeutend. — Von Nepenthes sahen wir in üppigster Cultur: N. Rafflesiana, N. Hookeri, rubra, dann die im Etablissement von Herren Veitch gezüchteten Bastarde: N. hybrida Dominyana, maculata und Sedeni.

Aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch (Obergärtner Herr Kramer in Flottbeck) war in einem Glaskasten eine Collection buntblättriger oder Blattorchideen, nebst einigen anderen zarteren Pflanzen, in ganz vorzüglichem Culturzustande ausgestellt. Prächtig waren die seltenen Pogonia discolor mit den dunklen, braunrothen Blättern, dann P. Nervilia, eine Anzahl der gold- und silbernetzigen Anecochilus- und Physurus-Arten, als: Ph. argenteus, striatus, ferner Goodyera Veitchii, Liparis coruscans, Microstylis lugubris, in allen 15 Arten.

Eine andere Gruppe aus demselben Garten befand sich im großen Warmhause, selbige bestand aus 50 in Töpfen oder Kübeln cultivirten Pflanzen und concurrirte um den ersten Preis von 500 ℳ für eine solche Collection, der derselben auch zuerkannt worden ist. Es befanden sich in dieser Sammlung sehr vorzüglich cultivirte Exemplare älterer wie neuerer Pflanzenarten, sowohl des Kalt- wie Warmhauses. Wir heben von denselben besonders hervor: Curcuma Roscœana mit vier Blüthenständen, Vallota purpurea in starkem Exemplare; Scutellaria Mociniana, bekanntlich eine sehr schön scharlachroth blühende Art, die bereits eine vortreffliche Handelspflanze geworden ist; Clematis Jackmani in reicher Blüthenpracht; Hibiscus Cooperi mit seinen rosa, grün und weiß gefleckten und gestrichelten Blättern; Clerodendron Kæmpferi mit sehr kräftigen, schönen Blüthenständen; Artocarpus incisa, der Brotfruchtbaum, in einem schönen Exemplare; das liebliche Eranthemum Cooperi; Lilium auratum; Tropæolum speciosum, Alocasia Jenningsii in Blüthe; Impatiens Jerdoniæ, eine sehr schöne, leider jetzt vernachlässigte hübsche Balsaminenart; Philodendron Selloum, eine der allerschönsten Blattaroideen; ein prachtvolles Exemplar des allbeliebten Anthurium Scherzerianum, Hæmanthus cinnabarinus in schönster Blüthe, mehrere Coleus-Sorten und dergl.

Auf demselben Tische und aus demselben Garten leuchtete noch eine Gruppe Disa grandiflora, die bekanntlich von Herrn Kramer alljährlich zu großer Vollkommenheit gezogen wird, hervor.

Ferner hatte Herr Kramer zwei neue Hybriden der Alocasia metallica ausgestellt, nämlich: A. Jenischiæ und Merckii. Beide Hybriden haben prachtvolle dunkelgrüne, metallartig schillernde Blätter und zeichnen sich die Pflanzen noch ganz besonders durch einen sehr gedrungenen Habitus aus.

Die Orchideen aus dem Garten der Frau Senator Jenisch zeichneten sich gleichfalls durch gute Cultur aus, wir notirten die hübsche violettblüthige Calanthe Dominyana, das schöne Cypripedium Stonei aus Borneo, die sogenannte heilige Geistblume Peristeria elata, Polycycnis barbata, Odontoglossum Uroskinneri, reichblühend, O. bictoniense,

Epidendrum vitellinum mit scharlachrothen Blumen, das prächtige Dendrobium crystallinum, Dendrobium filiforme, Cycnoches Loddigesii, Odontoglossum Phalænopsis u. m. a.

Aus dem k. botanischen Garten zu München, Garteninspector Herr Kolb, waren zwei im genannten Garten aus Samen erzogene Palmen ausgestellt, nämlich Acanthorhiza Warscewiczii und Chamædorea radicans, dann noch Anthurium Martianum, im Jahre 1869 eingeführt.

Herr Jean Verschaffelt in Gent hatte sowohl in den Gewächshäusern wie im Freien prächtige Gewächse ausgestellt, so z. B. unter No. 2786 ein herrliches Exemplar des Anthurium Scherzerianum, bedeckt mit vielen seiner feuerrothen Blüthenkolben. — Unter neuen Pflanzen sahen wir von demselben Aussteller drei Blattpflanzen, nämlich Sterculia javanica, Wetria macrophylla und Ficus Bonneti, dann eine Azalea spec. nov. aus Japan, mit eigenthümlichen borstigen Weidenblättern, und dann noch eine Euphorbia Monteirii mit einem dicken Stamm wie bei E. bupleurifolia.

Die aus 25 Arten bestehende Palmensammlung (No. 944) des Herrn J. Verschaffelt enthielt: Calamus Verschaffeltii, Livistona olivæformis, Brahea nitida, Chamærops stauracantha, Oreodoxa Ghiesbreghtii, Corypha australis, Seaforthia elegans, Phœnicophorium Sechellarum, die Diebspalme der Sechellen, Rhapis flabelliformis fol. varieg., Pritchardia pacifica, eine schöne neue Fächerpalme, Areca Verschaffeltii, Ceroxylon niveum, Jubæa spectabilis u. a.

Sechs Pandanus (No. 948) von demselben Aussteller fielen ganz besonders in die Augen, es waren P. ornatus, elegantissimus, javanicus, cuspidatus, madagascariensis und utilis. Nicht minder ausgezeichnet waren dessen 12 Cycadeen (No. 2736), nämlich: Zamia Lehmanni, villosa und Ghellincki, Cycas media, Armstrongi, Ruminiana aurea, Encephalartos Macquilli, Van der Heckei, ferox ꝛc.

Ein Cycas revoluta, zwei prächtige Baumfarne: Cyathea dealbata aus Neuseeland und eine Lomaria cycadifolia, gehörten gleichfalls zu den zahlreichen Einsendungen des Herrn Jean Verschaffelt, sowie endlich noch eine Gruppe ausgezeichneter Dracänen in verschiedenen Arten.

Gehen wir nun von den herrlichen Warmhaus-Pflanzen des Herrn J. Verschaffelt zu denen des Herrn Laurentius in Leipzig über, so finden wir auch unter diesen eine solche Fülle von Neu- und Seltenheiten, daß wir uns kaum durchzufinden wissen, nicht nur unter denen im Warmhause, sondern auch unter denen im Kalthause; betrachten wir indeß zuerst die Warmhauspflanzen:

Unter No. 808 sind aus dieser renommirten Gärtnerei 25 nicht blühende Warmhauspflanzen ausgestellt, als: Alocasia metallica und zebrina, Bromelia Ananas fol. aur. marginatis, die schöne Coccoloba majestica, die bereits oben besprochene Cochliostema Jacobianum, die herrliche Dichorisandra musaica, mehrere Dracänen (D. lineata, Mac Arthuri und regina), Fagræa imperialis, div. schöne Ficus, Bromeliaceen, Horsfieldia aculeata, Musa vittata, Pavetta borbonica, Phyllo-

gathis rotundifolia, Sanchezia nobilis varieg., Schizocasia Portei, Sphærogyne latifolia u. a., sämmtlich in ausgezeichneter Cultur.

Zur Concurrenz um 25 Palmen hatte dieselbe Gärtnerei ausgestellt: Areca crinita, sapida aus Neuseeland, speciosa und Verschaffeltii, Attalea excelsa, Carludovica bipartita, Ceroxylon niveum, Chamærops excelsa und gracilis, Corypha filifera, Latania glaucophylla, rubra und Verschaffeltii, Livistona chinensis, rotundifolia und die prächtige L. Hoogendorpii, Phœnicophorium Sechellarum, Pinanga maculata, Rhapis flabelliformis albo var., Seaforthia robusta, die seltene Verschaffeltia splendida, Wallichia tremula ꝛc. Es war eine vorzügliche Sammlung und es ist uns unerklärlich, daß selbige bei der Prämiirung unberücksichtigt geblieben ist.

Von Cycadeen waren zur Concurrenz zwölf sehr schöne Arten ausgestellt, als: Cycas revoluta und circinalis, Dioon edule, die seltene Stangeria paradoxa, Zamia Ghellinckii und spiralis, Encephalartos horridus, lanuginosus, Lehmanni, Vroomii, villosus ꝛc., sehr schön.

Pandaneen waren in 6 Arten zur Concurrenz 13 vertreten, als: P. elegantissimus, furcatus, gramineus, sehr schön, japonicus fol. var., reflexus und Vandermeerschii, selten und schön.

Maranten hatte Herr Laurentius in zwei Collectionen ausgestellt, die eine bestand aus 12 Arten und die andere aus 6 Arten, zur Concurrenz No. 34 und 35. Die sechs neuesten Arten waren: M. amabilis, Baraquiniana, chimboracensis, princeps, virginalis und major, sämmtlich schön. Die älteren Arten waren M. illustris, Legrelliana, Lindeni, majestica und regalis. Ferner: roseo picta, splendida, striata, Van der Heckei, Veitchii, vittata und Wallisii.

Die Dracänen-Collection bestand aus 25 Arten und Abarten, sämmtlich in sehr gut cultivirten Exemplaren. Durch gleich gute Cultur zeichneten sich 20 Species tropischer und subtropischer Baumarten aus, von denen die seltenste wohl die Colea Commersonii ist, dann C. floribunda, Cedrela febrifuga, Cookia punctata, Cossignea borbonica, Cupania undulata, Galipea macrophylla und ovata, die schöne Gomphia Theophrasta, die echte Gutta-Percha-Pflanze: Isonandra Gutta, Metrodorea atropurpurea, 6 Theophrasta-Arten, Stadmannia Jonghei ꝛc. Sehr hübsch war eine Gruppe von 7 Livistona chinensis in verschiedenen starken Exemplaren. — Auf die buntblättrigen Kalthauspflanzen, wie auf die Sammlungen von Yucca, Agave, Aloe ꝛc., kommen wir später zu sprechen unter Kalthauspflanzen.

Ein prachtvolles Exemplar des Platycerium grande, ein schönes Farn, über das wir im vorigen Hefte ausführlich gesprochen, stammt aus dem Garten des Herzogs von Sagan, cultivirt von Herrn Garteninspector Gireoud.

Urtica species nova, eine neue Gespinstpflanze aus Nordamerika, woselbst sie in Massen cultivirt wird, war von Herrn Karich, Bremen, ausgestellt.

Herr Carl Benda, Berlin, hatte eine Collection von 25 nicht blühenden Warmhauspflanzen, die sämmtlich von guter Cultur Zeugniß ab-

legten, ausgestellt, es waren meistens gute, gangbare Pflanzenarten, aufgeführt unter No. 1440 des Verzeichnisses.

Von Herrn A. van Geert in Gent sahen wir im Warmhause zuerst 6 neue Farne (No. 1100), als: Todea (Leptopteris) superba, Lomaria ciliata, Cibotium regale, Pteris serrulata polydactyla, Athyrium Goringianum pictum und Gymnogramma Laucheana gigantea in hübschen Exemplaren, ferner unter No. 1099 eine Collection von 25 Farnen und Selaginellen, eine sehr schöne Sammlung zur Concurrenz 21. Es waren: Adiantum chilense, Angiopteris macrophylla, Asplenium Belangeri, Cyrtomium falcatum, die schöne Darsea diversifolia, Dictyoglossum crinitum, Gymnogramma Wettenhalliana, Lastrea opaca, die allerliebste Litrobrochia tripartita, mehrere Lomaria, Alsophila van Geerti, radens, die schöne Todea pellucida, mehrere Selaginella u. dergl. in vortrefflicher Cultur.

Herr Roempler in Nancy, auf dessen zahlreiche Einsendungen im Kalthause wir zurückkommen werden, hatte auch im Warmhause mehrere sehr beachtenswerthe Collectionen ausgestellt, so unter No. 1312 zwölf verschiedene Farne und Lycopodien in guter Cultur, 12 Aroideen (No. 1313), 25 Sorten Decorationspflanzen (1314), 25 Varietäten Begonien (1315), 25 neueste Gloxinien in Blüthe (1316) und 100—120 Stück Marktpflanzen, als: Latanen, Corypha australis, Chamærops Fortunei, Pandanus, diverse Dracänen, Aralia Sieboldii, Lomaria Gibba, ciliata, Alsophila australis u. dergl. m., die allgemeinen Beifall fanden. — Auch ein schönes Exemplar der herrlichen Musa Ensete hatte Herr Roempler ausgestellt.

Von Herrn Fr. Ad. Haage's jr. in Erfurt Einsendungen heben wir besonders hervor die unter 1950 ausgestellten 6 neuesten herrlichen Maranten, als: M. amabilis, princeps, regalis, tubispatha, Veitchii, virginalis, dann 1948 25 Decorationspflanzen, 25 nicht blühende Warmhauspflanzen und 25 Dracänen in 25 Arten und Varietäten.

Wir haben nun die großartigen und prächtigen Gruppen aus dem rühmlichst bekannten Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover, Herr Hofgärtner H. Wendland, zu besprechen. Es sind zunächst No. 1177, drei effectvolle, noch nicht im Handel befindliche Blattpflanzen, als: Heliconia erythrorachis mit rothen Blattstielen und Mittelnerv, Cyphomandra heteromorpha und ein Senecio sp. von Costa Rica, sämmtlich von Herrn Wendland entdeckt und eingeführt.

Ferner 25 Palmen in 25 Arten, fast sämmtlich ausgezeichnete Exemplare in schönster Cultur. Diese herrliche Sammlung (1178) bestand aus: Acanthorhiza Warscewiczii, Desmoncus macroacanthus und D. sp. von Panama, Bactris elegans, Copernicia macroglossa, Calamus verus, Chamærops humilis v. bilaminata, Ceroxylon niveum, Chamædorea macrospadix, Geonoma longipes, Martii, purpurascens, carapiquensis, spicigera und Willdenowii, Wallichia densiflora, Korthalsia robusta, Thrinax argentea, Licuala paludosa, Pinanga Kuhlii und javana, Livistona Hoogendorpii, Mauritia aculeata, Oenocarpus caracasana.

Ebenso ausgezeichnet wie diese Sammlung war auch die Collection von 12 Arten (1179) aus demselben Garten, sie enthielt die seltenen Palmen: Calamus Oxleyanus und ciliaris, Thrinax excelsa, Desmoncus mexicanus, Socratea exorrhiza, Eremospatha Hookeri, Geonoma spicigera, Korthalsia celebica, Mauritia flexuosa, Ptychosperma rupicolum u. a. — Unter 1181 hatte Herr Wendland 12 Aroideen in 12 Sorten ausgestellt, unter denen das herrliche Anthurium Scherzerianum hervorleuchtete, die anderen Arten waren: Anthurium Appunianum und magnificum, Conophallus bulbifer, gigans und giganteus, Philodendron callosum, bipinnatifidum und Wendlandii, Spathiphyllum heliconiaefolium rc. — Ein riesiges, prächtiges Exemplar von Conophallus bulbifer (No. 1182) präsentirte sich als Einzelpflanze. — Als neue, noch nicht im Handel befindliche Palme hatte Herr Wendland die Licuala celebica (1180) ausgestellt, eine äußerst zierliche Fächerpalme. Außerhalb des Programms sah man noch aus demselben Garten eine Gruppe von 6 vorzüglich schönen Cycadeen, nämlich: Lepidozamia Perofskiana, Cycas squarrosa, Microcycas calocoma, Zamia Lindleyana, Skinneri var. angustifolia rc.

Der **botanische Garten** zu Hamburg hatte außer einer herrlichen Livistona chinensis zwei stolze Encephalartos Altensteinii und an 30 verschiedene prächtige Palmen geliefert, die zur Decoration um die Flora im Mittelbau der großen Gewächshäuser verwandt worden waren und einen großartigen Effect machten.

Eine große gemischte Gruppe (No. 255) von 50 blühenden und nicht blühenden Kalt- und Warmhauspflanzen nahm einen großen Raum in dem Anbaue des einen Warmhauses ein. Wir sahen in derselben riesige Exemplare von Camellia, Clethra arborea, untermischt mit großen Pandanus utilis, Livistona chinensis, Astrocaryum maximum, Dracaena-Arten, Aralien u. dergl. Als blühende Pflanzen waren verschiedene Pelargonien, hochstämmige Fuchsien rc. aufgestellt. Diese hübsche Gruppe war aus dem Garten der Frau **Carl Heine** (Obergärtner Herr **Schmidt**) und hätte, unserer Ansicht nach, jedenfalls eine Anerkennung verdient, die ihr leider nicht ertheilt worden ist. — Aus demselben Garten war auch noch eine ca. 16—18 Fuß hohe Rhopala corcovadensis ausgestellt, ein Prachtexemplar.

Herr **F. A. Riechers** in Hamburg, dessen herrliche Cycas revoluta wir schon öfters in dieser Zeitschrift gedacht haben, hatte 6 ausgezeichnet schöne Exemplare dieser Cycadee zu einer Gruppe vereinigt, ausgestellt unter No. 1850.

Herr **F. L. Stüeben** auf der Uhlenhorst bei Hamburg hatte eine große Gruppe von 200 verschiedenen Pflanzen ausgestellt. Es befanden sich in derselben viele ausgezeichnet gut cultivirte Exemplare, wie z. B. Pandanus reflexus, mehrere Dracaena, Sanchezia nobilis, Acalypha tricolor, Cissus discolor, Maranta regalis, Peperomia argyraea, eine Menge Palmen, Begonia Pearcei, Dioon edule und dergl. Pflanzen mehr.

Außer den oben genannten größeren Einsendungen und Collectionen,

die theils auf großen, niedrigen Tischen in dem mittleren Raume oder auf den Seitentischen in den beiden erbauten großen Warmhäusern, wie in den beiden kleineren Anbauten, aufgestellt waren, finden wir noch eine Anzahl kleiner Pflanzencollectionen und Einzelexemplare, wie andere hierher gehörende Gegenstände, die wir hier der Reihe nach, wie sie uns bei unserem Rundgange aufstießen, anführen wollen.

In der Mittelhalle, zwischen den beiden großen Gewächshäusern, ist unter No. 158 ein Blumenständer von Herrn G. Schultz in Hamburg ausgestellt, der sich eines großen Beifalls zu erfreuen hatte. Vier kleine menschliche Figuren, auf einem Postamente stehend, trugen eine große Schale, die reich verziert mit Fuchsien, Lohlien 2c. war.

Eine Anzahl Coleus-Sämlinge und andere gangbare Marktpflanzen von Herrn Roempler in Nancy hatte ebenfalls in diesem Raume Platz gefunden, wie ein hübsches Terrarium des Herrn Klok jr. in Hamburg, gegen 300 verschiedene Pflanzenarten enthaltend, sowohl des Kalt- wie Warmhauses und mehrere Wasserpflanzen, unter diesen manche Neuheiten der Jahre 1867—68. Dieses Terrarium war mit vielem Geschmack und vieler Kunst eingerichtet. — Auch das Terrarium und Aquarium des Hern Carl Benda in Berlin waren niedlich eingerichtet (1441 u. 42) und fanden bei Liebhabern vielen Beifall. Namentlich enthielt das für Zimmer bestimmte Terrarium sehr viele hübsche und werthvolle Pflanzenarten, wie z. B. Peperomia peltæformis, kleinwüchsige Farne, Selaginellen, Pharus vittatus, Gymnostachyum Verschaffeltii und dergleichen. Für eine längere Dauer dieses Terrariums wird garantirt.

Herr C. Bühring in Hamburg hatte eine hübsche Etagère, aus Kohle gearbeitet (No. 2213), und 4 Fontainen-Ornamente ausgestellt.

Herr L. Mathieu in Berlin hatte eine Collection von 25 nicht blühenden Warmhauspflanzen, eine Sammlung von 25 Dracänen in 25 Sorten, dann 25 Sorten Decorationspflanzen und dergleichen ausgestellt, unter denen sich viele hervorragende Exemplare befanden.

Tillandsia argentea mit silberartig behaarten Blättern (No. 978) war in vier Exemplaren von Herrn Jean Verschaffelt in Gent ausgestellt.

Sechs blühende Bromeliaceen (980) und 25 Begonien in eben so vielen Varietäten hatte Herr Ch. de Buck in Gent geliefert.

Von Herrn A. Kuntzler, Obergärtner des gräflich von Hardenberg'schen Gartens zu Drönnewitz bei Wittenberg, Mecklenburg-Schwerin, sahen wir eine Gruppe von 50 Sorten Aroideen, meist Caladien, die durch den Transport und Kälte sehr gelitten hatten, dann ein hübsches Exemplar von Arum odorum (Colocasia,) ein gleich schönes von Cibotium Schiedei und Polypodium Reinwardtii.

Botryodendron macrophyllum ist eine hübsche Araliacee und war von Herrn Handelsgärtner Carl Petzold in Dresden eingesandt.

Ausnehmend schön war eine Laube von 4' Höhe, Breite und Tiefe des reizenden, lieblichen Cissus discolor des Herrn F. G. Mosenthin jr. in Eutritzsch bei Leipzig. Von demselben sahen wir auch hübsche, kräftige Exemplare des schönen Farn Lomaria Gibba, junge Musa Cavendishii, Areca sapida, Latania borbonica, Rhapis flabelliformis und dergleichen

Marktpflanzen. Dann 25 Dracänen, in 25 älteren, neueren und neuesten Sorten bestehend, die ihrer hübscher Cultur wegen allgemein Beachtung fanden, ebenso auch die schönen Blattpflanzen, namentlich 25 Sämlinge von Dianella.

Als Decorationspflanze empfahlen sich 2 hohe, schöne Alsophila australis aus dem Garten der Frau Senator **Jenisch**, Obergärtner Herr **F. B. Kramer.**

Herr **C Koenig** in Görzig bei Cöthen hatte eine schöne Culturpflanze von Croton longifolium variegatum geliefert, ebenfalls hübsche jüngere Exemplare dieses Croton wie von C. pictum (No. 1046).

Herr **Oscar Lüetgens** in Wandsbeck (Gärtner Herr **Helberg**) concurrirte mit 25 nicht blühenden Warmhauspflanzen in 25 Arten, die Sammlung enthielt recht kräftige Exemplare von Musa-, Caladium-, Dracæna- &c. Arten und Cyanophyllum magnificum.

Eine Sammlung von 25 Dracänen in 25 Arten und Varietäten, (No. 1293), in schön gezogenen, gedrungenen Exemplaren, hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner **C. F. Tube** in Dresden eingesandt. Namentlich zeichneten sich unter diesen Pflanzen die D. Cooperi, cochinchinensis, limbata, nutans, nobilis, regina, siamensis und die Formen der D. terminalis rosea aus.

Aus dem Garten der Frau **Dr. A. Abendroth Wwe.** in Hamburg (Gärtner **C. Warnecke**) waren 25 verschiedene Farne und Selaginellen zur Concurrenz 21 zu einer Gruppe vereint. Die Exemplare fast sämmtlicher Arten waren in einem vortrefflich cultivirten Zustande, wie solche auch schon zu verschiedenen Malen auf den Hamburger Ausstellungen nicht nur bewundert wurden, sondern auch fast jedesmal den ersten Preis davon getragen haben. Es ist daher Vielen wie uns unerklärlich, wie diese Collection bei der Preisvertheilung ganz unberücksichtigt hat bleiben können, denn die Pflanzen waren in eben so guter Cultur als die, welche um denselben Preis concurrirten und prämiirt wurden. Ob die Arten älterer oder neuerer Einführung sind, konnte bei der Preisvertheilung nicht maßgebend sein, da nichts davon im Programm bemerkt ist, aber dennoch scheint man darauf Rücksicht genommen zu haben. Die ausgestellten Adiantum, Asplenium Belangeri, Nephrolepis exaltata, Selaginella, Pteris &c. waren stolze Exemplare. — Ein riesiges, prachtvolles Exemplar von Gymnogramma Martensii war als Einzelpflanze ausgestellt. Aus demselben Garten war auch noch eine Gruppe von 51 div. Warmhauspflanzen vorhanden, unter denen sich ebenfalls sehr gut cultivirte Exemplare befanden.

Herr **W. Praßler,** Hamburg, hatte eine große Gruppe von 200 Pflanzen ausgestellt, die jedoch in Betracht der Größe der Exemplare der von Herrn Stüeben nachstand, dennoch waren es junge, ausgezeichnet gut cultivirte Pflanzen und wurde die Gruppe durch die vielen darin vorhandenen Vallota purpurea, Scutellaria Mociniana &c. ungemein gehoben.

Am Ende des ersten großen Gewächshauses präsentirte sich ein kostbares Prachtstück, nämlich ein ganz gesundes, fehlerfreies Exemplar von Encephalartos Altensteinii, welches aus dem Garten Sr. k. H. des **Großfürsten Constantin** in Pawlowsk bei Petersburg stammt und von

Herrn Garteninspector Kaher cultivirt wird. Der Stamm ist an 6 Fuß hoch und die Blätter der tadellosen Pflanze haben ca. 8 Fuß Länge.

Hinter diesem Encephalartos stand die große Livistona chinensis aus dem Hamburger botanischen Garten.

Herr Jac. Hennige in Neustadt-Magdeburg (Obergärtner Herr Wiedemann) hatte in einem eigenthümlichen Behälter (No. 213) eine kleine Collection hübscher Pflanzen ausgestellt, als: Dracæna Knerkii und Draco, Beaucarnea glauca, stricta und tuberculata, ein schönes Botryodendron macrophyllum, Curcuma Roscœana, Sanchezia nobilis varieg., Dalechampia Rœzliana u. dergl., auch eine Collection hybrider Gloxinien, eigener Züchtung.

Die Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Cöln (Gartendirector Herr Niepraschk) hatte sich mit einer Gruppe von 25 nicht blühenden Warmhauspflanzen betheiligt (No. 2444), unter diesen ein großes flaches Gefäß mit Gymnonstachyum Verschaffeltii, mehrere Scitamineæ, Alocasia metallica, Anthurium magnificum, Crescentia regale und dergl. mehr.

Ein Cycas revoluta mit hohem Stamm und 3 Köpfen war von Herrn Obergärtner Bösenberg aus dem Garten des Herrn Etatsrath Dr. Baur in Blankenese ausgestellt, ebenso ein gleich schönes Exemplar von Pawlowsk.

Eine gestreifte Ananaspflanze, Bromelia Ananas fol. aur. marg., war unter No. 2706 von Herrn Louis Makowitsch in Ullersdorf in Schlesien eingesandt.

Von den drei ausgestellten Baumfarnen war die Dicksonia antarctica (Balantium) des Herrn Emil Neubert in Hamburg das größte, ein herrlicher Stamm, aber leider waren dessen Wedel noch sehr schwach und erfordert das Exemplar jedenfalls die sorgfältigste Behandlung, um es am Leben zu erhalten.

Unter No. 846 treffen wir noch eine Collection prächtiger Farne und Selaginellen in 12 Sorten aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch (Herr Obergärtner Kramer), Musterexemplare waren: Cibotium regale, Todea pellucida, Cyathea dealbata, die reizende Davallia alpina, das so seltene Lycopodium Phlegmaria u. dergl. m. Aus demselben Garten sahen wir auch noch 25 nicht blühende Warmhauspflanzen in schönen Exemplaren, die wir nicht übergehen dürfen. Es sind: Acalypha versicolor, Maranta Veitchii, Eranthemum igneum, Passiflora trifasciata, Palicourea discolor, Fittonia argyræa, Echites rubro-venia u. dergl. m.

Ein gefüllt blühendes Lilium tigrinum von Herren Laurentius Söhne in Crefeld gehört freilich nicht zu den Warmhauspflanzen, war jedoch bei denselben ausgestellt.

Zu Herrn Linden's oben angeführten Pflanzen kommt noch eine Collection neuer, nicht im Handel befindlicher Araliaceen (No. 2274) hinzu, nämlich: Oreopanax furfuraceum, Bonplandianum, Osyanum, dealbatum, tortulosum und ein spec. nov.

Eine Sammlung von 25 Palmen und eine desgl. von 12 Palmen in kleineren Exemplaren hatte Herr de Graet Bracq in Gent ausgestellt, sowie Frau F. H. A. Wiebcke Wwe. in Groß-Borstel bei Hamburg

(Gärtner Herr Schelm) eine Musa Cavendishii mit Früchten, die leider theilweise abgebrochen waren, und einen Cycas revoluta.

Sechs seltene Farne (No. 1051), 2 Leptopteris superba, Adiantum Feei, Todea superba x. gehörten Herrn Kunst- und Handelsgärtner Franz Heincke in Bremen an und ein hübscher Pandanus utilis Herrn Wilh. Lindemann in Dessau.

Aus den königl. Hofgärtnereien zu Sanssouci (Hofgartendirector Jühlke) war eine Pflanzengruppe von ca. 50 Pflanzen ausgestellt, unter diesen ein ganz vorzüglich schöner Cycas revoluta, eine Anzahl Dracæna terminalis rosea, Aspidistra variegata u. dergl. Ferner ein schönes Exemplar von Pandanus elegantissimus (Hofgärtner Herr G. Meyer) und von demselben im Kalthause ein großes Exemplar von Eucalyptus globulus.

Wir haben nun, so weit es möglich gewesen ist, im Obigen eine Uebersicht der in den zwei großen Warmhäusern aufgestellt gewesenen Pflanzencollectionen und der einzelnen Pflanzen gegeben. Daß manche schöne Pflanze von uns zu notiren übersehen und der eine oder andere Aussteller nicht genannt worden ist, geben wir gern zu, es war dies jedoch bei dem fortwährenden Gedränge der Besucher nicht zu verhüten gewesen.

Wir treten nun in's sogenannte Kalthaus, wir sagen sogenanntes Kalthaus, denn wir finden in demselben nicht nur Kalthauspflanzen, sondern auch Warmhauspflanzen aufgestellt, ebenso die Marktpflanzen, warme und kalte, abgeschnittene Blumen und dergl. mehr. Dieses für die Kalthauspflanzen hergerichtete Haus besteht in einem großen Zelte, welches Anfangs nur den Raum des überwölbten ovalen Reservoirs der Stadtwasserkunst einschließen sollte; da es sich jedoch bald zeigte, daß dieser Raum nicht genügte, so wurde erst die Hinzufügung eines, dann eines zweiten Ringes nothwendig. Da es uns hier nicht möglich ist, die Einsendungen eines jeden Ausstellers zusammenzufassen und die Kalthauspflanzen von den Warmhauspflanzen zu trennen, so machten wir unsere Notirungen der Reihenfolge nach, wie die Sachen aufgestellt worden waren. Der oberste Raum enthält in der Mitte zwei sehr große ovale Tische und breite Tafeln ziehen sich an den Seiten herum. Zwischen den beiden Tischen befindet sich eine große Stellage, die mit sehr schönen Fuchsien-Collectionen besetzt war, namentlich von Herrn F. L. Stüeben in Collectionen von 25 und 12 Sorten, von Herrn W. Busch in Hamburg ebenfalls in zwei Collectionen. An Fuchsien waren außerdem noch ausgestellt, die theils im Kalthause, theils im Freien gruppirt: von Herrn Kunkler in Altona 25 Sorten; vom Verein von Fachmännern und Dilettanten in der Gärtnerei in Erfurt eine Collection von 25 Sorten; vom Hofjägermeister Herrn von Ahlefeld, Groß-Königsförde bei Kiel (Obergärtner Herr C. Hild), 25 Sorten; von Herrn L. Roempler in Nancy eine Collection von 25 und 12 Sorten; von Herrn C. L. Behrens (Obergärtner Herr Bartels) in Hamburg eine Collection von 12 Sorten; von Herrn F. H. Ohlendorff in Hamm bei Hamburg eine Collection von 25 Sorten; von Herren L. Lange & Espenhahn in Eutritzsch bei Leipzig eine Collection

von 25 Sorten und von Herrn **G. Fröhle** in Hamburg eine Collection von 12 Sorten.

Neue und noch nicht im Handel befindliche Fuchsien hatten ausgestellt: Herr **F. E. Voegler** in Annaberg; Herr Revisor **Fr. Becker** in Altona; die Herren **Lange & Espenhahn** in Eutritzsch; Herr **E. Winter** in Hamburg 6 Fuchsien mit bunten Blättern und Herr **Fr. Harms** in Eimsbüttel 3 neue Fuchsien.

Auf den beiden großen ovalen Tischen befanden sich außer einigen anderen Pflanzen die verschiedenen Sammlungen von Agaven, Dasylirien, Yucca ꝛc. Für dergl. Pflanzen waren 2 Preise ausgeschrieben, nämlich für eine Sammlung von 25 und für eine Sammlung von 12 verschiedenen Arten. Herr **H. Laurentius** in Leipzig hatte eine Collection von 25 Arten und eine desgleichen von 30 Arten ausgestellt, die beide prämiirt wurden. Die erstere bestand aus Agave amer. in medio picta, crenata, ferox, filifera, longifolia, heteracantha cœrulea, Jacobiana, Laurentiana, Ottonis, Salmiana, univittata, viridis, die schöne xylacantha latispina, xylac. longifol. pendula und yuccæfolia var. compacta, ferner eine schöne Aloë ferox, Beaucarnea tuberculata, Bonapartea juncea var. filamentosa, B. stricta glauca, die herrlichen Dasylirion glaucum, robustum und junceum, die prächtige Echeveria metallica, Yucca quadricolor und canaliculata. Sämmtliche Pflanzen waren in ausgezeichnet schönen und gesunden, gut cultivirten Exemplaren vertreten. Noch größere und schönere Exemplare befanden sich aber in der Collection von 30 Arten, die auf dem zweiten Tische aufgestellt war.

Herr **L. Mathieu** in Berlin concurrirte ebenfalls mit einer Collection von 25 Arten Yucca, Aloë, Agave ꝛc.

Herr **E. H. Krelage & Sohn** in Haarlem hatte eine ähnliche Collection von 12 Species ausgestellt, besonders schön sind Yucca quadricolor, californica und Parmentieri, vorzüglich gut mehrere Agave-Arten (No. 1466). Derselbe Aussteller hat zwei prächtige, gleich große Agave filifera ausgestellt (No. 1467).

Unter No. 956 hatte Herr **Jean Verschaffelt** in Gent eine Sammlung von 25 Arten Yucca, Agave, Dasylirion ꝛc. ausgestellt. Prächtig waren die Agave Verschaffeltii, univittata, ferner A. applanata, Besseriana, concinna, xylonacantha, schidigera u. a. Von demselben Aussteller sahen wir unter No. 2735 12 neue Agaven und unter No. 977 zwölf hübsche Exemplare des Pilocereus senilis, des Greisencactus.

Agave Verschaffeltii fol. varieg., rotundifolia und Regeli waren als drei neue, noch nicht im Handel befindliche Arten von Herrn Jean Verschaffelt ausgestellt und von demselben ein sehr ansehnliches Exemplar einer Banksia dryandroides als eine Proteacee von decorativem Werth.

Cacteen waren mehrere Sammlungen vertreten; so waren zwei herrliche Sammlungen, die eine aus 100 (No. 2225), die andere aus 50 Sorten (No.2688) bestehend, beide von Herrn **Karl Pfersdorff** in Paris ausgestellt. Alle Exemplare waren in einem ausnehmend gesunden Zustande vorhanden.

Die Sammlung des Herrn **Fr. Ad. Haage jr.** in Erfurt (No. 1946)

stand den anderen ebenbürtig zur Seite und enthielt ausgezeichnet schöne Exemplare. Unter No. 1955 hatte Herr Haage noch eine Collection von 50 diversen succulenten Pflanzen ausgestellt, unter denen sich manche gute und seltene Art befand.

Die Herren **A. F. & C. Fischer** in Hamburg hatten sich ebenfalls mit einer Cactus-Collection von 100 Arten betheiligt (No. 1094), eine Sammlung, welche gleichfalls die größte Beachtung verdiente, und endlich sahen wir noch eine gleiche Sammlung von Herrn **Rethwisch** in Altona und eine Sammlung von 50 Sorten, deren Besitzer leider nicht genannt ist.

Herr **Dr. W. Neubert** in Stuttgart hatte die als im Freien aushalten sollende Opuntia Rafinesqueana ausgestellt und Herr **Lambeck** in Neubrandenburg einen großen Cereus hexangularis.

Als Decorationspflanze während der Sommersaison ist die Echeveria metallica glauca ganz vorzüglich zu empfehlen und war als solche in schönen Exemplaren unter No. 1310 von den Herren **James Carter, Dunnett & Beale** in London ausgestellt.

Coleus-Varietäten waren recht reichhaltig vertreten, sowohl in älteren wie neueren und neuesten Sorten. Die vollständigste Sammlung, aus 30 Sorten bestehend, war von Herrn **E. Otto** in Altona ausgestellt; die Sammlung bestand aus folgenden Sorten: C. Blumei als die älteste bekannte Art, dann C. Verschaffeltii, marmoratus, Gibsoni, Veitchii, Batemani, Bausei, Berkleyi, Ruckeri, Saundersi, Scotti, den hübschen Telfordii, Queen Victoria, Her Majesty, Duke of Edinburgh, Ajax, Cupid, Princess Beatrice, Prince Arthur, Princess Louisa, Prince Leopold, Empress, Masterpiece, Model, refulgens, Umpire und Albert. Diese Coleus fanden viele Bewunderer und war es nur zu bedauern, daß die Pflanzen keinen günstigeren Standort hatten.

Herr **L. Roempler** in Nancy hatte 40 neue Coleus in 40 Sorten ausgestellt (No. 1337), unter denen mehrere sehr hübsche neue Zeichnungen. Ferner sahen wir 16 Coleus-Hybriden, neue Züchtungen von Herrn **J. H. Böckmann** in Lübeck. Unter No. 1306 war ein Coleus Her Majesty ausgestellt, auf dem 28 neueste Varietäten gepfropft sind; die Pflanze war von Herren J. Carter, Dunnet & Beale in London.

Eine Gruppe buntblättriger Pflanzen des Herrn **F. F. Stange** in Hamburg bestand aus Coleus, Alternanthera und dergl. in großen, ausgezeichnet gut cultivirten Exemplaren. Die Alternanthera spathulata und versicolor hatten jeder einen Durchmesser von fast 2 Fuß (No. 1069).

Coleus Beauty of Widmore von Herren Carter, Dunnett & Beale ist als reizende Decorationspflanze zu empfehlen.

Von Herrn **W. Maack** in Schönebeck bei Magdeburg sahen wir vier prächtige Exemplare des Botryodendron macrophyllum in bester Cultur und 7 Stück Clianthus Dampieri, veredelt auf C. puniceus, von denen freilich nur ein Exemplar blühte, sämmtliche waren aber ausnehmend kräftig und gesund.

Gloxinien waren mehrfach vertreten, so eine Collection von 25 Sorten von Herrn **W. Busch** in Hamburg, die als die besten prämiirt wurden,

dann 25 Sorten von Herrn **Jul. Schmidt** in Hamburg, ebenfalls prämiirt, und 50 Stück von Herrn **G. Wobbe** in Altona.

Aus dem Acclimatisations-Garten des verstorbenen Herrn **von Siebold** in Leyden (**J. Maters**, Director) war eine Anzahl sehr beachtungswerther Pflanzen aus Japan ausgestellt, die aber leider auf dem Transporte sehr gelitten hatten und für den Laien deshalb keine Anziehungskraft besaßen. So waren unter No. 1227 drei noch nicht im Handel befindliche Kalthauspflanzen vorhanden, als: Cinnamomum pedunculatum fol. var., Distylum racemosum fol. var. und Euscaphis staphyleoidea. Drei andere neue Pflanzen unter No. 1228 waren fast blätterlos. Von der von uns in früheren Heften und auch von England aus sehr angepriesenen Spiraea palmata war ein ganzes Dutzend vorhanden. Dann eine Sammlung von 25 Aucuba in 25 Varietäten, die neu sein sollen, 12 verschiedene japanische Eichenarten und 3 Lilium speciosum corymbiflorum album, rubrum und punctatum, die ebenfalls in trauriger Verfassung waren.

Drei andere noch nicht im Handel befindliche Kalthauspflanzen waren unter No. 915 von Herrn **Jean Verschaffelt** in Gent vorhanden, nämlich: Agave Besseriana, Hebeclinium ianthinum fol. variegat. und Aralia pentaphylla fol. var., die alle Beachtung verdienen.

Herr **J. F. Rethwisch** in Altona concurrirte um den Preis für „50 Stück in Töpfen oder Kübeln cultivirte Pflanzen“ (Con. 2); die von ihm ausgestellten 50 Pflanzen waren lauter hochstämmige Kronenbäumchen und entsprachen deshalb nicht der Aufgabe, es waren: Arbutus Unedo, Aucuba japonica, Myrtus communis, Viburnum Tinus, Ficus Carica, Veronica speciosa, Cineraria maritima, Correa alba, Acacia lophanta, Adenandra speciosa, Abutilon strictum, Camellia, Nerium splendens und dergleichen. Die Erziehung dieser Bäumchen hat jedenfalls viele Arbeit und Mühe gemacht und hätten wir wohl gewünscht, daß dem Herrn Aussteller für diese Einsendung eine Anerkennung zu Theil geworden wäre, zudem manche Pflanze unter derselben sehr schwer als Kronenbaum zu ziehen gewesen ist.

In dem oberen Raume des Kalthauses, sowohl auf den beiden großen ovalen Tischen, wie auf den Seitentafeln, gab es nun noch außer den angeführten größeren Collectionen eine Fülle von theils sehr hübschen oder seltenen Pflanzen und haben wir von diesen noch Folgende notirt; daß manche kleine Einsendung von uns übersehen, müssen wir nochmals bemerken, da es eben nicht möglich war, alles zu sehen.

Eine jetzt ganz vernachlässigte Kalthauspflanze, die Lechenaultia formosa, war in ca. drei Dutzend Töpfen von Herrn **J. Hördemann** in Kassel ausgestellt, leider waren die Exemplare sehr klein, dennoch reich blühend.

Von Herrn **Jean Verschaffelt** in Gent, von dem wir bereits so viele Pflanzen erwähnt haben, sahen wir noch 6 Azalea indica Bijou de Ledeberg, deren Blätter gelb eingefaßt sind, dann 6 Citrus sinensis mit gelben Früchten.

Von der prächtigen, sich als Marktpflanze vorzüglich eignenden Scutellaria Mociniana hatte Herr **Fr. Richter** in Connewitz bei Leipzig eine

Anzahl sehr schöner, blühender Exemplare ausgestellt und Herr **Lawen** in Herzberg eine Jasminum Sambac.

Verbenen, in Töpfen cultivirt, waren sowohl im Kalthause wie im Freien ausgestellt, im ersteren sahen wir 6 neue Sorten und eine Collection von 25 Stück von Herrn **H. Tümler** in Hamburg.

Abermals begegnen wir Herrn **Jean Verschaffelt** mit drei sehr schönen Pflanzen, nämlich mit 3 Dammara-Arten, als: D. australis, Brownii und ovata, bekanntlich sehr schätzenswerthe Coniferen.

Von sich für Zimmercultur eignenden Decorationspflanzen hatte Herr **F. L. Stüeben** in Hamburg ein schönes Sortiment von 25 Arten, als: Dracänen, Dianella australis, Pandanus odoratissimus, Yucca recurvata, Livistona chinensis und andere Palmen, Plectogyne variegata, Sanchezia nobilis, Ficus Cooperi und dergl. mehr, geliefert.

Von Herrn **Laurentius** in Leipzig eine hübsche Collection von 25 buntblättrigen Kalthauspflanzen, bestehend aus Aralia Sieboldi fol. albo var., Orontium japonicum fol. var., Camellia japonica fol. albo var., Citrus vulg. crispa fol. var., Citrus medica lutea varieg., Clethra arborea fol. var., Elæagnus reflexus fol. arg. margin., Eurya latifol. fol. var., Evonymus japon. fastig. fol. elegans var., fol. albo var. und fol. tricolor, Evonymus radicans fol. arg. marg., Hedera latifolia maculata, Ophiopogon Jaburan fol. aur. var., Osmanthus ilicifol. fol. aur. marg., Phormium tenax fol. varieg., Pittosporum Tobira fol. var., Rhodea japonica argent. vittatis, Rh. jap. fol. aureo striatis und Rh. jap. zebrina, Rhynchospermum jasminoides fol. albo margin., Weigelia elegantissima fol. varieg. und zwei bunte Vinca major. Es war dies eine recht schöne Gruppe.

Herr **C. N. H. Petersen** in Altona concurrirte ad No. 39 des Programms mit 12 Dracänen in 12 Arten und Varietäten.

No. 841 zeigte uns eine neue gezüchtete Clematis aus C. azurea und lanata von Herrn **Kramer** und unter No. 1307 waren die herrlichen Zonal-Pelargonien mit dreifarbigen Blättern der Herren **James Carter, Dunnett & Beale** in London ausgestellt, die sich des allgemeinsten Beifalles erfreuten, ja, diese Pelargonien haben auf eine Person eine solche Anziehungskraft ausgeübt, daß dieselbe nicht umhin konnte, unbelauscht von jeder Sorte ein Andenken für sich mitzunehmen. — Interessant war auch eine Pflanze von Pinus Pinea mit dazu gehörigen Zapfen, erst nach Schluß des Verzeichnisses angemeldet.

Die gefülltblühenden Petunien des Herrn **G. Fröhle** in Hamburg waren, wie dessen Scharlach- und Zonal-Pelargonien und Fuchsien, von guter Cultur und zeichneten sich die einzelnen Sorten durch Schönheit aus. Auch die von demselben ausgestellten diversen Pflanzen waren sehr beachtenswerth.

Vorzüglich schön waren 12 Citrus sinensis von Herrn **W. Ritter** in Berlin (No. 1982), denen die 12 Myrten-Orangen des Herrn **F. Huch** in Hamburg (1658) würdig zur Seite standen, ebenso die des Herrn **F. F. Stange** in Hamburg (No. 1070).

Als Decorationspflanzen hatte Herr **Carl Petzold** in Dresden ausgestellt: Centaurea gymnocarpa und C. argentea plumosa.

Als neue Züchtung war von Herrn **Laurentius** ein hübsches Exemplar der Aralia papyrifera fol. var. ausgestellt. Eine ganz ähnlich gezeichnete Varietät entstand im botanischen Garten zu Hamburg, als derselbe noch unter meiner Leitung stand. Ob dieselbe noch vorhanden, ist zu bezweifeln.

Vier starke Pflanzen, blühend, von Erythrina cristagalli und glauca hatte Herr **C. F. Choné** in Berlin eingesandt, eine schöne Cordyline nutans zu decorativen Zwecken war von Herrn **C. Lackner** in Berlin, hübsche Nerium splendens fl. pl. von Herrn **Julius Schmidt** und prächtige Gardenien von Herrn **F. Szirovi** in Hamburg.

Cyclamum persicum und Varietäten waren in verschiedenen Collectionen vertreten, so z. B. 76 Stück Sämlinge eigener Züchtung von Herrn **Aug. Schmerwitz** in Potsdam, 94 Stück von Herrn **Bernhard Voigt** in Merseburg a. S., dann 50 Töpfe Cycl. persicum atropurpureum und album von Herrn **C. Waesch** in Altenburg, 12 Stück von Herrn **F. W. Böttcher** in Eimsbüttel bei Hamburg und endlich eine Collection blühender von Herrn Kunstgärtner **Finger** in Schönefeld bei Leipzig. Fast alle Cyclamen waren in gleich guter Cultur.

Eine Salvia argentea, nicht lanata, fol. varieg. und zwei Pelargonien-Sämlinge waren von Herrn **F. F. Stange** in Hamburg ausgestellt. — Herr **W. Pabst** in Lübeck hatte sich mit sehr schönen Citrus chinensis mit grünen Früchten betheiligt und Herr **J. H. Böckmann** in Lübeck mit 6 gelbbuntblättrigen Pelargonien als neue Züchtung. — Andere neue Züchtungen waren die Thuja Lässigi von Herrn **C. Petzold** in Dresden und die norddeutsche Bundes-Aster in den jetzt existirenden Farben des Herrn **G. Bestehorn** in Aschersleben.

Außerhalb des Programms hatten die Herren **Peter Smith & Co.** in Bergedorf in diesem Hause ein Sortiment von Topf-Coniferen aufgestellt. Es war dies eine ganz vorzüglich schöne Sammlung und fand dieselbe viele Liebhaber, denn alle Pflanzen waren hübsche gedrungene Exemplare und in bester Cultur.

Herr **G. Schmuck** in Wandsbeck (Obergärtner **Kreutzfeldt**) hatte mehrere schätzenswerthe Beiträge zur Ausstellung geliefert, so 25 Varietäten Begonien und eben so viele Gloxinien und diverse Gewächse als Decorationspflanzen im Freien, auf die wir später zurückkommen werden.

Eine Sammlung recht schöner Aucuba japonica-Varietäten hatte Herr **Graet-Bracq** in Gent und 25 Begonien in 25 Sorten Herr **G. T. Siemssen** (Gärtner Herr **Mißfeld**) in Hamburg ausgestellt, welche letztere als die besten den 1. Preis erhielten. Eine andere Collection Begonien sahen wir von Herrn **H. Wobbe** in Altona. — Von Interesse waren 6 hochstämmige Fuchsien des Herrn **Fr. Harms** in Eimsbüttel, es waren dieselben 5 Monate alte Pflanzen in junger Veredelung und 3 neue Fuchsien eigener Züchtung.

Herrn **Louis Roempler** in Nancy, von dessen Einsendungen wir bereits mehrere hervorgehoben, treffen wir noch zu verschiedenen Malen

nieder, so z. B. mit diversen Collectionen Fuchsien, Scharlach- und Zonal-Pelargonien, Zonal-Pelargonien mit zwei- und dreifarbigen Blättern, neuen gefüllt blühenden Zonal-Pelargonien, Verbenen, Lantanen, Petunien und dergl.

Ehe wir nun zu den abgeschnittenen Blumen und zu den Bouquets, Kränzen, Blumenkörben rc. übergehen, müssen wir erst noch der Marktpflanzen gedenken, die in einer sehr großen Anzahl ausgestellt waren und fast durchgängig in sehr schönen, preiswerthen Exemplaren. Die Aufgabe des Programms No. 100 lautete nämlich: „für die preiswerthesten, kräftigsten, in möglichst kleinen Töpfen cultivirten Marktpflanzen (besonders solche, welche hundertweise in den Handel kommen), als: Camellien, Azaleen, Eriken, Ficus, Palmen, Dracänen, Epiphyllum, Orangen, Granaten, Gardenien rc., in beliebig vielen Arten, von jeder Art 6 Stück, unter Preisangabe pr. 100 Stück."

Die Zahl der sich bei der Concurrenz dieses Preises betheiligten Handelsgärtner war eine ziemlich bedeutende und waren auch deren Einsendungen der Art, daß die dafür ausgesetzten 12 silbernen Medaillen sehr bald zuertheilt waren, so daß noch einige Extrapreise gegeben werden mußten, um keinen Aussteller zurückzusetzen, und dennoch ist mancher Aussteller leer ausgegangen, obgleich dessen Pflanzen eben so gut eine Prämie verdient haben als andere, allein die Herren Preisrichter hatten über keine Medaillen mehr zu verfügen.

Die vorzüglichsten Marktpflanzen, welche vertreten waren, sind: Cyclamen-Sämlinge vom 5. Febr. 1869, pr. 100 Stück 10 ℛ︀, ausgezeichnet kräftige Pflanzen, von Herrn **Ulrich Pitt** in Wernigerode; Camellien mit Knospen, pr. 100 Stück 40 — 70 ℛ︀, von Herrn **C. M. Freyberger** in Baireuth; diverse Marktpflanzen von Herrn **C. N. H. Petersen** in Altona; desgleichen von Herrn **Lackner** in Berlin, als: Camellien, Azaleen, Erica blanda, E. paniculata, Ficus elastica, Corypha australis, Dracänen, Aletris, Myrten, Curculigo, Rhapis, Aucuba rc.; Camellien, Azaleen, Bouvardia, Campanula garganica von Herrn **G. Tümmler** in Hamburg; Ficus elastica, Dracänen in 9 Sorten, Yucca recurvifolia rc. von Herrn **L. Späth** in Berlin; Cyclamen von Herrn **B. Voigt** in Merseburg a. S.

(Fortsetzung folgt).

Prämiirungen.

Am 12. September, Morgens 11 Uhr, fand die Schlußfeierlichkeit der internationalen Gartenbau-Ausstellung statt, einer Ausstellung, die von hunderttausenden Personen aus allen Weltgegenden während ihrer elftägigen Dauer besucht worden war und die von allen Besuchern als die großartigste bezeichnet worden ist, die bisher stattgefunden hat. Gleich wie beim Eröffnungstage hatte sich zu der Schlußfeierlichkeit eine zahlreiche Gesellschaft von Damen und Herren in der Mittelhalle des großen Pflanzenhauses versammelt und nachdem mit einem Marsche die Handlung eingeleitet worden war,

richtete der zweite Vorsitzende des Ausstellungs-Comités, Herr Senator de Chapeaurouge, eine kurze Ansprache an die Versammlung. Wie die Ausstellung selbst, so sei auch die Vertheilung der Preise über alle Erwartung angewachsen. Die Arbeiten der Preisrichter seien sehr große und mühevolle gewesen und hätten dieselben erst ihre letzte Sitzung am Nachmittage des vorhergehenden Tages gehalten, deshalb habe es auch an Zeit gefehlt, die Diplome anzufertigen. Unter diesen Umständen werde aus der beabsichtigt gewesenen Preisvertheilung nur eine Preisvorlesung und auch diese müsse sich wegen der großen Zahl der Prämiirten auf die Bekanntmachung der von hohen Herrschaften, Ministerien, Vereinen und Privaten gegebenen Extrapreise beschränken. Es wurde vom Vorsitzenden bemerkt, daß die von dem Comité der landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 überwiesene Summe in Form von Medaillen zur Vertheilung komme.

Der Secretair des Comités, Herr Dr. E. Merck, verlas nun die Preisliste und sind danach die von hohen Herrschaften, Ministerien und Privaten ausgesetzten Extrapreise wie folgt vertheilt worden:

1. Der Preis Sr. Majestät des Königs von Preußen, ein silberner Pocal, ausgesetzt für die vorzüglichste gärtnerische Leistung, an Herrn Director J. Linden in Brüssel.

2. Der Preis Ihrer Majestät der Königin von Preußen, 2 Vasen von Porzellan, ausgesetzt für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Cultur von Warmhauspflanzen, an Herrn Hofgärtner H. Wendland in Herrenhausen.

3. Preis Ihrer Majestät der Königin von Preußen, ein bronceener Blumenträger, für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Obstcultur, an den General-Consul Sr. Heiligkeit des Papstes, Herrn Ed. Ladé, Villa Monrepos bei Geisenheim.

4. Preis Ihrer Majestät der Königin von Großbritannien und Irland, eine silberne Weinkanne, für „the best specimens of grapes", an Herrn Joseph Meredith, Garston bei Liverpool.

5. Preis Sr. Majestät des Königs von Württemberg, ein silberner Pocal, für die vorzüglichste Leistung im Gemüsebau, an Herrn J. D. G. Sottorf in Hamburg.

6. Preis Sr. königlichen Hoheit des Großherzogs von Oldenburg, ein silberner Pocal, für die besten Birnen aus der zweiten Zone, an Herrn Demouilles, Toulouse, Haute Garonne, Frankreich.

7. Preis Sr. königl. Hoheit des Großherzogs von Baden, eine silberne Schale, an Herrn Friedrich Harms in Eimsbüttel, für seine gesammten Ausstellungen von Rosen und Fuchsien.

8. Preis Sr. königl. Hoheit des Großherzogs von Mecklenburg-Schwerin, ein silberner Pocal, an Herrn Johannes Wesselhöft in Hamburg, für ein Sortiment Tafeltrauben.

9. Der große Hamburgische Staatspreis, 100 Ducaten, für die großartigste Leistung auf der Ausstellung, zur Verfügung der Obmänner der Preisrichter-Section, an Herrn F. J. C. Jürgens in Ottensen.

10. Der kleine Hamburger Staatspreis, 50 Ducaten, für die beste Wasserhebemaschine, an die Herren Nagel & Kaemp in Hamburg.

11. Preis des k. k. österreichischen Ackerbau-Ministeriums, eine große goldene Medaille, im Werthe von 50 Ducaten, für neue Züchtungen, an die Herren James Veitch & Sons, London.

12. Preis des k. k. österreichischen Ackerbau-Ministeriums, die Staats-Preismedaille, im Werthe von 15 Ducaten, für drei der effectvollsten, noch nicht im Handel befindlichen blühenden Warmhauspflanzen, an Herrn Director J. Linden in Brüssel.

13. Preis des k. k. österreichischen Ackerbau-Ministeriums, Staats-Preismedaille, im Werthe von 15 Ducaten, für drei der schönsten noch nicht im Handel befindlichen Kalthauspflanzen, an Herrn Directar Linden in Brüssel.

14. Der erste Preis des königl. preußischen landwithschaftlichen Ministeriums, die große für Leistungen im Gartenbau bestimmte Staatsmedaille, in Gold ausgeprägt, im Werthe von 50 Ducaten, für eine Ausstellung von mindestens 12 verschiedenen, durch Schönheit des Blattes oder der Blüthe ausgezeichneten Blattpflanzen, welche bisher weder öffentlich ausgestellt gewesen, noch in den Handel gekommen sind ꝛc., an Herrn Director J. Linden in Brüssel. (Der zweite Preis ist nicht gelöst).

15. Preis des Magistrats der Stadt Altona, 50 Ducaten, für die geschmackvollste eiserne oder hölzerne Veranda, an Herrn E. G. Rösch in Hamburg.

16. Preis des Bremer Gartenbau-Vereins, ein silberner Tafel-Aufsatz, an die Herren James Veitch & Sons, London, für eine gemischte Gruppe von Pflanzen.

17. Preis des Erfurter Gartenbau-Vereins, Statuette Reichhardt's, für die beste Repräsentation des Gemüsemarktes irgend einer Stadt in Deutschland, an Herrn Chr. Lorenz in Erfurt.

18. Preis des deutschen Pomologen-Vereins, die 5 ersten Bände des illustrirten Handbuches der Obstkunde, für das am richtigsten bestimmte Obstsortiment ꝛc., an Herrn Max Touchon, Hohenau bei Nackenheim, Hessen.

19. Preis des Vereins für Kunst und Wissenschaft in Hamburg, 120 ℛ, für den geschmackvollsten Laubengang ꝛc., an die Herren Gebr. Siesmayer, Bockenheim bei Frankfurt a. M.

20. Preis des Landbau-Vereins in Braunschweig, 25 ℛ, für den besten Spargel, an Herrn Friedr. Munns in Braunschweig.

21. Preis des Cölner Vereins für Gartencultur und Botanik, 40 ℛ, für den schönsten Gartenplan, an Herrn Regierungsrath Königsheim, als Director des Blasewitzer Waldpark-Vereins in Dresden.

22. Preis des Vereins „Flora" in Cöln und anderer Rheinischer Vereine, ein silberner Pokal nebst silbernem Teller, für hervorragende Leistungen, an die Herren Ernst & von Spreckelsen in Hamburg.

23. Der erste Preis des Herrn E. Behrens, 50 ℛ, für das beste Sortiment Birnen, für das hiesige Klima passend, davon Herrn L. Späth, Berlin, 25 ℛ und Herrn C. Million, Lübeck, 25 ℛ.

24. Vom zweiten Preise desselben Herrn, 50 ℛ, für das beste Sor-

timent Pflaumen, die für das hiesige Klima passend sind, an die Herren J. L. Schiebler & Sohn, Celle, 25 ℛ und Herrn Superintendenten Oberdieck, Jeinsen bei Hannover, 25 ℛ.

25. Preis des Herrn E. Benary in Erfurt, 25 ℛ, für das geschmackvollste Teppichbeet, an Herrn Maschmeyer, Obergärtner bei Herrn Baron von Oppenheim, in Köln.

26. Preis des Herrn Theod. Eggers, 100 ℛ, für die schönste auf die Horticultur bezügliche Statue oder Gruppe, an Herrn Bildhauer Börner, Hamburg.

27. Preis der Herren Busch und Dr. jr. G. Petersen, 20 ℛ, für Obst, an Herrn A. Lepère, Montreux, Frankreich.

28. Preis des Herrn Dr. jr. H. Föhring, 100 ℛ, für die schönste aufgesetzte Grotte, Ruine oder Felspartie, an die Herren Gebr. Böttner, Greussen.

29. Preis des Herrn Dr. jr. W. Godeffroy, 12 Luisd'or, für Ziergehölze und Eichen, an Herrn Garteninspector Petzold, zu Muskau, Schlesien.

30. Preis des Herrn L. Groth in Guben, 12 Flaschen Gubener Burgunder Traubensaft (Wein), an den Gartenbau-Verein zu Darmstadt.

31. Preis des Herrn Dr. jr. Lappenberg, 50 ℛ (Pflanzengruppe), an Herrn Bösenberg, Obergärtner des Herrn Etatsrath Baur, Blankenese.

32. Preis der Herren General-Consul E. Nölting und C. G. Heise, 200 ℛ, für die beste Maschine zum Verpflanzen großer Bäume, an die Herren Peter Smith & Co., Hamburg.

33. Preis der Herren Senator Wm. O'Swald und G. A. Schön, 100 ℛ, für Obst, davon an den Gartenbau-Verein in Bozen (Tyrol) 50 ℛ, an Herrn R. Noack, Hofgärtner, Bessungen bei Darmstadt, 20 ℛ. Herrn H. Goegginger, Riga, 10 ℛ, den schleswig-holsteinischen Gartenbau-Verein in Kiel 10 ℛ und Herrn H. Ortgies, Bremen, 10 ℛ.

34. Preis des Herrn Albrecht O'Swald, 100 ℛ, an Herrn Jean Verschaffelt in Gent für seine Gesammtleistungen auf der Ausstellung.

35. Preis des Herrn F. Ed. Schütt, 2 Portugalöser, für eine Grotte oder Burg von Steinkohlen, an die Herren Erich & Brey, Hamburg.

36. Preis dreier Freunde von Erdbeeren, 25 ℛ, an Herrn J. F. Horstmann, Obergärtner auf der Villa des Herzogs von Augustenburg in Nienstädten, 10 ℛ, Herrn Consul D. Schutte, Kl. Flottbeck, 10 ℛ und Herrn Hofgärtner G. Meyer, Sanssouci, Potsdam, 5 ℛ.

37. Preis eines Ungenannten, 10 ℛ, zur Verfügung der Preisrichter, an Herrn Bertram, Eleve in der königl. Gärtner-Lehranstalt zu Sanssouci bei Potsdam.

38. Preis von Freunden zur Hebung der Myrtencultur für das jüdische Ritual, ein silberner Pokal, für drei einzelne Zweige dreiblättriger echter Myrte, welche dem jüdischen Ritual für das Laubhüttenfest entsprechen, an Herrn C. Daegelow, Altona.

39. Preis von einem Freunde Hamburgs, ein silberner Tafelaufsatz, für einen baulichen Gegenstand, an die Herren C. F. Werner & L. Piglhein, Hamburg.

40. Preis von Bewohnern von Hohenfelde, eine silberne Fruchtschale, für das geschmackvollste Teppichbeet, an Herrn Schmidt, Obergärtner der Frau Carl Heine Wwe., in Ottensen.

Außerdem sind von dem, dem Comité von Bewohnern der Vorstadt St. Pauli zur Verfügung gestellten Preise von 1000 ℳ Pr. Crt. Herrn F. J. C. Jürgens 200 ℳ, den Herren Peter Smith & Co. 200 ℳ und Herrn Th. Ohlendorff 150 ℳ für ihre gesammten Leistungen in der Ausstellung von Coniferen zuerkannt worden. Die übrig bleibende Summe ist, ebenso wie die von dem Comité der landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 zu Hamburg ausgesetzten 1500 ℳ und der nicht eingelöste Preis des Herrn Syndicus Dr. Merck, im Betrage von 200 ℳ, auf Vorschlag der einzelnen Sectionen vom Obmänner-Collegium für solche besondere Berücksichtigung verdienende Leistungen verliehen, die außerhalb des Programms angemeldet waren. — Der von dem Comité der landwirthschaftlichen Ausstellung ausgesprochene Wunsch, einen Theil der ausgesetzten Summe zur Prämiirung des besten Mittels zur Vertilgung der Wasserpest anzuwenden, konnte nicht erfüllt werden, da eine wirklich genügende Lösung dieser Frage nicht erfolgte, wenngleich sehr verdienstvolle Arbeiten vorgelegen haben.

Dem Programm gemäß sind vertheilt worden:

In der 1. Section (Warmhauspflanzen) 3 goldene Medaillen, 23 silberne Medaillen, 4 bronzene Medaillen und 595 ℳ an Geldpreisen.

2. Section (Kalthauspflanzen) 3 gold. Medaillen, 38 silb. Medaillen, 15 bronz. Medaillen und 150 ℳ an Geldpreisen.

3. Section (Coniferen) 22 silb. Medaillen, 17 bronz. Medaillen und 725 ℳ an Geldpreisen.

4. Section (Baumschulen und Formobstbäume) 4 silb. Medaillen, 5 bronz. Medaillen und 65 ℳ an Geldpreisen.

5. Section (Zierbäume) 3 silb. Medaillen und 150 ℳ an Geldpreisen.

6. Section (Rosen) 2 gold. Medaillen, 6 silberne Medaillen, 1 bronz. Medaille und 175 ℳ an Geldpreisen.

7. Section (perennirende und annuelle Pflanzen) 5 silb. Medaillen, 6 bronz. Medaillen und 20 ℳ an Geldpreisen.

8. Section (abgeschnittene Blumen) 18 silb. Medaillen, 15 bronz. Medaillen und 50 ℳ an Geldpreisen.

9. Section (Blumen-Arrangements) 1 gold. Medaille, 13 silb. Medaillen, 9 bronz. Medaillen und 60 ℳ an Geldpreisen.

10. Section (Communications-Gegenstände, Gewächshäuser) 1 gold. Medaille, 5 silb. Medaillen, 3 bronz. Medaillen und 525 ℳ an Geldpreisen.

11. Section (Ornamente, Einfriedigungen, Gartenmobilien) 7 gold. Medaillen, 15 silb. Medaillen, 7 bronz. Medaillen und 360 ℳ an Geldpreisen.

12. Section (Maschinen-Geräthschaften und Heizungen) 4 gold. Medaillen, 18 silb. Medaillen, 18 bronz. Medaillen und 470 ℳ an Geldpreisen.

13. Section (frisches Obst) 4 gold. Medaillen, 34 silb. Medaillen, 26 bronz. Medaillen und 40 ℛ an Geldpreisen.

14. Section (Weintrauben und exotische Früchte) 1 gold. Medaille, 10 silb. Medaillen, 3 bronz. Medaillen und 20 ℛ an Geldpreisen.

15. Section (frisches Gemüse) 1 gold. Medaille, 10 silb. Medaillen, 13 bronz. Medaillen und 35 ℛ an Geldpreisen.

16. Section (medizinische Pflanzen) 16 silb. Medaillen und 4 bronz. Medaillen.

Außerdem sind auf Vorschlag der einzelnen Sectionen von den Obmännern folgende Extrapreise zur Vertheilung gekommen:

In der 1. Section 17 goldene, 11 silberne und 9 bronzene Medaillen und 30 ℛ an Geldpreisen.

2. Section	1 goldene,	17 silberne,	10 bronzene	Medaillen,	
3. „	1 „	12 „	2 „	„	
4. „	....	2 „	4 „	„	und 35 ℛ an Geldpreisen.
5. Section	....	1 silberne,	— „	„	
6. „	....	4 „	5 „	„	
7. „	....	3 „	6 „	„	
8. „	....	3 „	14 „	„	und 10 ℛ an Geldpreisen.
9. Section	1 goldene,	5 silberne,	1 „	„	und 15 ℛ an Geldpreisen.
10. Section	....	5 silberne,	1 „	„	
11. „	....	13 „	— „	„	
12. „	....	21 „	3 „	„	
14. „	3 goldene,	4 „	3 „	„	und 10 ℛ an Geldpreisen.
15. Section	....	4 silberne,	1 „	„	und 15 ℛ an Geldpreisen.
16. Section	3 goldene,	19 silberne,	— „	„	

Auf Vorschlag einzelner Mitglieder sind endlich vom Collegium der Obmänner 2 Ehrenpreise, 2 goldene Medaillen, 23 silberne Medaillen, 33 bronzene Medaillen und 14 ehrenvolle Erwähnungen vertheilt worden.

Nach Beendigung der Verlesung nahm der erste Vorsitzende des Ausstellungs-Comités, Herr Syndicus Dr. Merck, das Wort. Es liege ihm die Pflicht ob, Worte des Abschiedes zu sprechen. Die Scheidestunde sei gekommen. Jeder Abschied sei ein trüber, zumal wenn wir nicht getragen würden von der Hoffnung des Wiedersehens. Und ein baldiges Wiedersehen stehe nicht in Aussicht. Die Aussteller gingen in ihre Heimath. Sie nähmen ihre Schätze mit zurück und das herrliche Bild, welches sie aufgebaut hätten, schwinde wie eine Fata morgana. Er rufe ihnen Dank und Lebewohl zu und wiederhole den Wunsch, welchen er schon bei Eröffnung der Ausstellung ausgesprochen habe, daß sie Alle freundlich der internationalen Gartenbau-Ausstellung von 1869 in Hamburg gedenken wollten. Das Comité glaube, Alles gethan zu haben, damit die Gäste Hamburg ein freund-

liches Andenken bewahren sollten. „Leben Sie wohl und Dank noch einmal!“ so schloß der Redner sein feierliches und herzliches Abschiedswort, nach welchem die Musik die Melodie: „Auf Hamburgs Wohlergeh'n“ ertönen ließ.

Am 14. September wurde auf dem kleineren Platze am Heiligengeistfelde mit der Verauctionirung der zum Verkauf bestimmten Gegenstände begonnen. Der Besuch des Ausstellungsparkes wurde leider durch eingetretenes stürmisches Regenwetter an den beiden letzten Tagen beeinträchtigt, dennoch war derselbe am Sonntag sehr zahlreich.

Die ausgeschriebenen Concurrenzen betrugen 404 und die Zahl der Aussteller ca. 700. Der Catalog führte die Ausstellungsgegenstände unter ca. 2800 Nummern auf.

Nach obigen Preislisten wurden dem Programme gemäß vertheilt: 27 goldene Medaillen, 244 silberne Medaillen, 146 bronzene Medaillen und 3555 ℛ︀ an Geldpreisen; außerdem von den Obmännern 9 goldene Medaillen, 113 silberne Medaillen, 50 bronzene Medaillen und 50 ℛ︀ an Geldpreisen. Zu diesen beiden Preisrubriken die zuletzt angeführten (die von den Obmännern auf Vorschlag einzelner Sectionsmitglieder vertheilten) hinzugerechnet, kamen, außer den oben genannten Extrapreisen, im Ganzen zur Vertheilung: 2 Ehrenpreise, 38 goldene Medaillen, 380 silberne Medaillen, 229 bronzene Medaillen, 3490 ℛ︀ an Geldpreisen und 14 ehrenvolle Erwähnungen,

Literatur.

Geschichtliches über die Gärten um Hamburg. Von **Dr. J. F. Voigt.** Hamburg 1869. Verlag von Herm. Grüning. 12⁰. 46 S. — Allen, welche ein Interesse an der Kenntniß der Entwickelung der Gärtnerei in Hamburg nehmen, empfehlen wir diese kleine Schrift bestens. Dieselbe verdankt, wie der Herr Verfasser im Vorworte sagt, lediglich dem Umstande ihre Anregung, daß in Veranlassung der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg die Auslegung älterer und neuerer Garten-Ansichten beabsichtigt ward, um dem Beschauer ein Bild zu entrollen über die allmäligen Veränderungen in der Gartencultur.

Der Verfasser hebt ausdrücklich hervor, daß in dieser Schrift nicht das Resultat längerer Studien älterer Werke und Documente vorliegt, geschweige denn eine erschöpfende historische Abhandlung. Das dem Verfasser als Freund der Hamburgischen Geschichte zu Gebote gestandene Material wurde, so wie es vorlag, benutzt, ohne Anführung der Citate und Quellen, aus denen die Notizen entlehnt sind. Es soll eben nur eine Gelegenheitsschrift sein und als solche begrüßen wir sie mit Freuden. E. O—o.

Feuilleton.

Herbst-Catalog für 1869 der **Laurentius'schen Gärtnerei** in Leipzig. — Alle, welche die hiesige internationale Gartenbau-Ausstellung besucht haben,

werden die verschiedenen herrlichen Neuheiten von Pflanzen und reichen Pflanzen-Collectionen bewundert haben, welche von der Laurentius'schen Gärtnerei und Anderen daselbst zur Schau gestellt waren. Viele dieser Neuheiten sind von jetzt an zu mäßigen Preisen in der genannten Gärtnerei zu erhalten, mehrere, die sich noch nicht in Vermehrung befinden, werden in Originalpflanzen zu Originalpreisen offerirt. Wir heben von den vielen schönen Pflanzen nur hervor: Allamanda nobilis, Ananas Mordilona (Originalpflanze 20 Francs), die herrlichen von Herrn Bleu gezüchteten Caladien, die auf der Weltausstellung in Paris so großes Furore machten. Es sind 11 Sorten, die zusammen für 20 ₰ abgegeben werden; Cochliostema Jacobianum (25 Frcs.), Dieffenbachia Wallisi, Dracæna lineata und regina, zwei herrliche Arten, Eranthemum Andersoni, Ficus dealbata, Lasiandra macrantha, Maranta amabilis, Baraquini, chimboracensis, princeps, setosa u. a., Selaginella setosa, Vriesea Glaziouna und dergl. mehr, von denen viele auf der Ausstellung ausgestellt waren.

Auch unter den Kalthauspflanzen enthält der Catalog viele werthvolle und schöne Arten, wie z. B. Blandfordia Cunninghami, Echeveria agavoides und metallica, zwei herrliche Arten, Ficus macrocarpa, eine wichtige Einführung, da dieser Feigenbaum, welcher eine Höhe von 25—30 Fuß erreicht, auf den columbischen Cordilleren, 8000 Fuß hoch, heimisch ist, folglich im Klima des mittägigen Frankreichs ausdauern wird. Die Früchte sind von sehr angenehmem Geschmacke und von der Größe einer sehr großen Orange.

Phœnix tenuis ist eine reizende Palme und Leptopteris superba eines der schönsten Farne. Spiræa palmata, die ebenfalls auf der Ausstellung in Hamburg aus dem Garten des verstorbenen Herrn v. Siebold ausgestellt war und die derselbe die „Königin der Blüthensträucher Japan's" nennt, wird ebenfalls von der Laurentius'schen Gärtnerei in Originalpflanzen offerirt. — Neue Coniferen sind im Cataloge des genannten Etablissements über 50 Arten und Abarten aufgeführt, wie auch eine große Anzahl blumistischer Neuheiten, als: Chrysanthemum, Fuchsien, Zonal-Pelargonien, Gladiolen, Heliotrop, Lobelia Erinus Stern von Ischl, sehr zu empfehlen, schottische Federnelken, remontirende Pelargonien, Petunien, Rosen, Canna u. dergl. m.

Da es uns an Raum gebricht, näher auf alle Neuheiten einzugehen, so empfehlen wir den Catalog (No. 42) der Laurentius'schen Gärtnerei allen Pflanzenfreunden zur speciellen Einsicht, der Jedem auf Verlangen franco zugesandt wird. Sämmtliche neue Pflanzen sind in dem Verzeichnisse ausführlich beschrieben.

Von dem **Directorium der Gartenbau-Gesellschaft „Flora"** in Dresden ist uns die Mittheilung geworden, daß das Ministerium des Innern für die von der Gesellschaft „Flora" beabsichtigte Herbstausstellung vom 14.—18. October d. J.*) drei Preise „für die besten Sammlungen von Wirthschaftsobst, in Plantagen oder an Chausseen

---

*) Als Nachtrag zu dem S. 439 mitgetheilten Programm.

erbaut oder doch zur Anpflanzung in und an denselben besonders geeignet," ausgesetzt habe. Dieselben sollen bestehen in der silbernen Medaille für Landwirthschaft, und zwar für den ersten Preis unter Zufügung eines Geldpreises von 50 ℛ︀, für den zweiten unter Zufügung eines Geldpreises von 20 ℛ︀, für den dritten ohne Zufügung eines Geldpreises.

Spiræa palmata. Die herrliche, jetzt so vielfach von England aus angepriesene und von Herrn Noble daselbst in den Handel gebrachte Sp. palmata findet man im ganzen nördlichen Theile des japanesischen Reiches angepflanzt. Sie ist unstreitig die schönste Art dieser artenreichen Gattung. Die purpurrothen Stämme und Zweige und die großen carmoisinrothen Doldentrauben contrastiren prächtig mit den Blättern, die sich im Herbste auch braun und goldgelb entfärben. Wie andere Arten aus Japan, z. B. die Hoteia oder Spiræa japonica, ist auch diese Art hart und dürfte auch bei uns im Freien aushalten.

Dauerhafte Pflanzen-Etiquetts. Herr Geh. Mediz.-Rath Professor Dr. Göppert in Breslau theilt in der Wochenschrift mit, daß ihm die Lösung der Aufgabe, ein brauchbares Material für die längere Dauer von Standetiquetts zu finden, schon seit längerer Zeit beschäftigte. Zuletzt war Prof. Göppert wieder auf Porzellan-Etiquetts zurückgekommen, trotz ihrer Zerbrechlichkeit und der Schwierigkeit, sie stets alsbald ersetzt zu bekommen. Unter diesen Umständen erregten die Fabrikate des Glimmerwaaren-Fabrikanten Herrn Max Raphael (Bahnhofsstraße 10 in Breslau) eine besondere Beachtung und es gelang nach mehreren vergeblichen Versuchen endlich, ganz unvergängliche Etiquetts herzustellen, die Professor Göppert nicht genug empfehlen kann. Auf das erst in neuerer Zeit erfundene Pergamentpapier wird mit Druckerschwärze geschrieben, das Papier dann mit Zinkblech eingefaßt und die vordere oder Schriftseite mit einer Glimmerplatte wie mit einer Glasplatte bedeckt. Wochenlang wurden dergleichen Etiquetts in's Wasser gelegt, ohne daß sie hierdurch die geringste Veränderung erfuhren, wodurch natürlich noch mehr als durch längeres Aussetzen im Freien ihre Dauerbarkeit erprobt wird.

Die Preise sind je nach der Größe der Etiquetts natürlich verschieden, während von den kleinsten Nummern das Stück 1 Sgr. kostet, stellt sich der Preis von der größten Nummer 9 zu 10 Sgr. Bei Entnahme von 6 Dutzend einer Nummer, wenn auch verschiedene Namen darauf geschrieben werden sollen, wird 10, bei Entnahme von 3 bis 400 Stück sogar 15 Procent Rabatt gegeben. Außerdem wird je nach dem Wunsche des Bestellers die Form rund oder oval angefertigt.

Personal-Notizen.

—. **Heinrich Ludwig Wendland**, dessen Tod wir im vorigen Hefte leider melden mußten, war der Sohn von Johann Chr. Wendland (des Coadjutor Schraders) und der Vater von Hermann Wendland, der bisherige Hofgärtner in Herrenhausen und Autor mehrerer botanischer

Schriften, namentlich über Palmen. Obgleich der Verstorbene weniger literarische Thätigkeit entfaltet hat als sein Vater, so haben wir von ihm dennoch ein Werk „über die neuholländischen Akazien (Commentatio de Acaciis aphyllis)“, Hannover 1820, in dem er eine Anzahl neuer Arten aus dieser Abtheilung beschrieben hat. Einige Jahre später gab er im Vereine mit Professor Bartling in Göttingen in dessen „Beiträge zur Botanik“ eine Monographie der Diosmeæ und Abhandlungen verschiedener Art heraus, wie wir von ihm auch in mehreren Fachzeitschriften sehr beachtenswerthe Aufsätze finden, denn Wendland zeigte für Alles, was die Gartenkunst anbelangte, das größte Interesse.

Das Etablissement, dem er 53 Jahre vorstand, wurde von ihm musterhaft geleitet und war dasselbe ausnehmend reich an wohlerzogenen großen Pflanzenexemplaren.

Wendland war ein Freund von allen Gartenpflanzen und er schätzte, so weit es in seiner Macht lag, eine Auswahl von Pflanzen höher als eine Sammlung.

Obgleich der Garten zu Herrenhausen kein eigentlicher botanischer Garten, er auch keiner Universität zuertheilt und keine Professur der Botanik mit ihm verbunden ist, so nimmt derselbe doch eine Stelle ersten Ranges unter den deutschen Gärten ein, in dem wohlcultivirte und richtig benannte Pflanzenarten zu finden sind. Wendland's Einfluß hat man es zu danken, daß Palmen und Cycadeen in so großartigem Maße zu Herrenhausen cultivirt werden und daß genannter Garten gegenwärtig wohl die reichste Sammlung davon auf dem Continente besitzt.

—. Herr **Jos. Baumann**, als Gärtner in Grahamstown in Südafrika ansäßig, hat sich an die Redaction der Hambg. Gartenztg. gewendet und derselben die Mittheilung gemacht, daß er wünsche, mit Gärtnern in Deutschland in Verbindung zu treten, um Cappflanzen, namentlich Capzwiebeln, Palmen, Sämereien &c. zu liefern. Da Herr Baumann selbst im Innern des Landes viel gereist habe und noch daselbst in Verbindung stehe, so sei er im Stande, etwaige Aufträge leicht zu effectuiren, und bitte Handelsgärtner, denen an Cappflanzen gelegen ist, sich direct an ihn zu wenden.

—. † Leider haben wir den Lesern der Gartenzeitung die traurige Mittheilung zu machen, daß das Haupt der weltbekannten Firma Veitch & Söhne in Chelsea bei London, Herr **James Veitch**, am Freitag, den 10. September, unerwartet gestorben ist.

Anzeigen.

Notizen,

gemacht auf einer Reise in Nicaragua, Panama und Mosquito.

Von Dr. Berth. Seemann.

(Aus dem Journal of Botany, No. 71. 1869.)

Nachfolgende Notizen entnehmen wir, soweit solche von allgemeinem botanischen und gärtnerischen Interesse sind, einem werthvollen Werke, das unter dem Titel: „Dottings on the Roadside in Nicaragua, Panama and Mosquito. By Capt. Bedford Pim and Berth. Seemann, Ph. Dr., with Plates and Maps. 8vo. 468 pag. London. Chopman and Hall“ erschienen ist.

Das Buch beginnt mit Dr. Seemann's Besuche der Landenge von Panama im März 1866, wo zu Colon auf der atlantischen Seite gelandet wird. Dr. Seemann schreibt:

Um über die Landenge zu kommen, waren 4½ Stunden erforderlich, was einigen meiner Reisegefährten lange schien, mir jedoch weniger, da ich früher einen Tag nöthig hatte, um dieselbe Entfernung zurückzulegen. An den verschiedenen Stationen, wo der Zug anhält, befinden sich sehr hübsche amerikanische Häuser, umgeben von niedlichen Blumengärten und weißen Einfriedigungen, einen sonderbaren Contrast bildend mit den zerfallenen Hütten der eingebornen Neger, die jetzt weder besser noch schlechter sind, als ich sie vor zwanzig Jahren kennen gelernt habe. Nahrungsmittel sind so reichlich wie je, die Löhne jedoch viel höher. Es war für mich ein großer Genuß, mich von Neuem wieder in der Vegetation eines Landes zu befinden, dessen Flora ich zuerst beschrieb.

Die Umgebung von Panama ist sehr schön. In den Savannen sieht man die lieblichsten, parkähnlichen Scenerieen, die man sich nur denken kann, prächtiges kurzes Gras, Gruppen schöner Bäume und Sträucher, das Terrain wellenförmig gebildet, durchzogen von kleinen Bächen und hie und da Durchsichten nach der Stadt, der Seebucht und den Inseln.

Mit einem der Dampfsböte, die von Panama nach der Westküste von Amerika fahren, schiffte sich Dr. Seemann ein und landete in Corinto (Realejo), dem Haupthafen von Nicaragua, woselbst er als botanische Curiosität ein Gericht Palmenkohl genoß, reiste dann die ganze Nacht hin=

durch theils pr. Boot, theils pr. Maulesel, und erreichte Leon sehr ermüdet um 7 Uhr früh. Alle Straßen fand Dr. Seemann mit Rosen, Frangipanis (Plumeria), Oleander und anderen wohlriechenden Blumen bestreut, Ueberreste einer am Tage vorher stattgehabten religiösen Procession. Die Häuser in Leon sind bis auf eins alle einstöckig und aus an der Luft getrockneten Steinen erbaut. In jedem Hause befindet sich im Centrum ein großer freier Hofraum, umgeben von einer Veranda, an der alle Eingänge zum Hause sich befinden. Diese Höfe oder Pateos sind bei vielen Häusern in niedlichen Gärten angelegt und mit Musa's, Orangen, Granaten, Mangobäumen, wie mit Rosen, Hahnenkämmen, Gomphrenen, Jasmin und Tuberosen bepflanzt. Wohlriechende Blumen werden am meisten gepflanzt.

In den Gehölzen bemerkten die Reisenden einen sehr durchdringenden Aas-Geruch, den sie einem todten Thiere zuschrieben, jedoch bald fanden, daß dieser Geruch von einem mittelgroßen Baume, im Habitus nicht unähnlich dem Kautschuk (Castilloa elastica Cerv.), herrührte. Diesen Baum nennen die Eingebornen „Palanca", dessen Holz sie zu Hebel oder Palanca's verwenden. Die Blätter des Baumes sind länglich, sammtig und die an den ausgewachsenen Zweigen sich entwickelnden Blumen gleichen in Form und Größe einer Tulpe. Eigenthümlich ist es, daß die Blumen beim Oeffnen erst ganz grün und geruchlos sind, dann allmälig dunkelpurpur bis fast schwarz werden und nun einen fürchterlich durchdringenden Geruch verbreiten, stärker fast noch als der einiger Stapelia, Aristolochia und Aroideen. An der Basis eines jeden der 6 Blumenblätter der Palanca-Blume befindet sich eine Drüse, von deren Secretion vielleicht der üble Geruch kommen mag. Der Baum bildet eine neue Gattung der Anonaceen und zeichnet sich dadurch aus, daß dessen Blumen von allen zu dieser Familie gehörenden Arten die größten Blumenblätter haben. Später fand Dr. Seemann diese Bäume in Massen zwischen Leon und Granada und auf Anrathen von Herrn J. J. Bennett nannte Dr. Seemann diese Anonacee Sapranthus nicaraguensis (siehe S. 187). Seine Reisegefährten wollten jedoch diese aus dem Griechischen entlehnte Bezeichnung nicht recht anerkennen und bestanden darauf, den Baum „Stinkadora" zu taufen.

Dr. Seemann beschreibt nun seine Reise von Leon nach den wenig bekannten Districten von Neu-Segovien und Matagalpa, die er am 4. April, am Ende der trockenen Jahreszeit, machte. Er schreibt:

Gegen fünf Uhr erreichten wir einen Platz, genannt Valle de Zapata, eigentlich nur eine Anzahl Hütten, bei denen etwas türkischer Weizen und Baumwolle gebaut wird. Bis jetzt hat die Baumwollen-Cultur noch keinen recht günstigen Erfolg gehabt. Fast alljährlich findet sich in den Fruchtkapseln eine Wurmart ein, die gerade zur Zeit, wenn die Samen zu reifen beginnen, die ganze Ernte zerstört.

Früh Morgens brachen wir wieder auf und verließen die bis jetzt von Leon innegehaltene Poststraße. Der Weg, den wir jetzt einschlugen, sollte ein Richtweg sein, wir reisten den ganzen Tag, sahen während der ganzen Zeit kein Haus, noch trafen wir ein menschliches Wesen an. Die Gegend wurde bergiger und wechselten Berge mit Thäler ab, letztere oft sehr

sumpfig. Die Hitze war groß und die meisten Bäume standen blätterlos da, wie bei uns im Winter. Da das mitgenommene Wasser zu Ende war, versuchten wir unseren Durst mit den Beeren der Ardisia coriacea zu stillen.

Ein Thal fanden wir mit Früchte tragenden Bäumen dicht bewachsen, ähnlich den Orangen, und meine Reisegefährten freuten sich schon auf den Genuß, allein es waren nur Calabas-Bäume (Crescentia alata) mit ungenießbaren Früchten. Aus dem Samen bereiten die Einwohner von Nicaragua ein kühlendes Getränk, das sie in der Stadt verkaufen. Aus der Schale der Frucht werden allerlei kleine Trinkgefäße gemacht. Nachdem wir noch bis gegen Sonnenuntergang in dieser ungastlichen Gegend geritten waren, erreichten wir endlich eine Farm, auf einem Hügel gelegen und den Namen Haciendo de Pilo führend, auf der wir uns tüchtig stärkten und ausruheten.

Nachdem wir den ziemlich großen Ort Achuapa verlassen, führte uns die Straße über Las Tablas, wo wir uns zuerst in einer sehr erquickenden, kühleren Temperatur und in einem Walde von Fichten (Pinus tenuifolia Benth.) befanden, bekannt unter dem Namen Ocote, eine Verdrehung des mexicanischen Wortes Ocotl. — Es muß hier bemerkt werden, daß Las Tablas nicht die südlichste Grenze der Fichten an der Küste des stillen Meeres von Amerika ist, sondern daß diese Grenze, so weit es jetzt ermittelt worden, im 12° 40′ nördlicher Breite beim Vulkan Viojo, bei Chinandega in einer Höhe von 3000 Fuß über der Meeresfläche, ist, während die nördliche Grenze, wie es Dr. Seemann in seiner Flora vom Eskimoland nachweist, an den Ufern des Flusses Noatak, im 66° 44′ 0″ Breitengrade, ist, woselbst Capitain Bedford Pim einen Wald von Abies arctica A. Murr. antraf. — Lange konnten wir nicht in dieser kühlen Gegend verweilen, sondern mußten uns wieder in heiße Thäler begeben, das Dorf San Juan de la Maya passirend.

Die Reise ging nun nach der Farm von Bonbon.

Wir verließen Bonbon früh Morgens und reisten etwa noch drei Leguas in den heißen Thälern, in denen die Vegetation viel Aehnlichkeit hat mit der Küste des stillen Meeres an der Landenge von Panama; viele Pflanzenarten finden sich in beiden Ländern. Nach Ersteigung eines Bergrückens befanden wir uns wieder unter Fichten und erfreuten uns einer angenehmen Kühle. Hier fand ich eine mir neue Oreopanax-Art mit handförmigen Blättern, dann eine purpurfarbene Salvia, eine rosa Melastomacee und Pteris aquilina. Eine Rhipsalis-Art wuchs auf den Fichtenbäumen. Geregnet hatte es seit Monaten nicht.

Jamaili war der nächste Halteplatz und das Land war völlig ausgetrocknet; die fast einzigen grünen Gewächse bestanden in einigen riesigen Pilocereus, einigen Melocactus und Opuntia. Wir passirten die Dörfer Alanguina und Totogalpa, durchschritten den Fluß Coco, dessen Ufer mit hübschen grünen Weiden bewachsen sind, und erreichten am 9. April 1866 die Stadt Ocotal, die Hauptstadt von Neu-Segovien, deren Namen von der Fichte oder Ocote, die früher in Massen hier vorhanden war, herstammt. Ocote oder Ocotl ist mexicanischen Ursprunges, die durch mexi-

canische Emigranten mit mehreren anderen Fichtenarten zur Zeit von Montezuma hierher gebracht worden sind, denn das mexicanische Reich versuchte sich südlicher als Nicaragua auszudehnen. Eine sehr angenehm schmeckende und gesunde Frucht von der Größe eines mittelgroßen Apfels, Matasana (Casimiroa edulis) genannt, ist auch durch die Mexicaner eingeführt. Dieser Baum dürfte zweifelsohne in Australien und im südlichen England gedeihen, denn ich fand ihn auf den höheren Gebirgen des nördlichen Mexico's.

Verschiedene Excursionen wurden in der nächsten Umgebung gemacht, woselbst die Berge meist mit Eichen und Fichten, bei Depilto mit Liquidamberbäumen und stammlosen Palmen &c. bewachsen sind. Am 19. April reiste Dr. Seemann nach Matagalpa ab, in östlicher Richtung, und, Palacaguina passirend, bemerkte er bei der Kirche einen dem Juniperus ähnlichen Busch. Von hier führte die Straße nun nach Yale.

Die Scenerie war wahrhaft großartig. Die Bergrücken und Schluchten waren dicht mit Fichtenwaldungen bedeckt, davor lagen die Savannen, nach einem Flüßchen schräg auslaufend. Weiter vorwärts auf dem Montana de Yale, den wir am nächsten Morgen betraten, war die Vegetation noch üppiger und frischer, als wir sie bisher in irgend einem Theile des Landes angetroffen haben. Hier sahen wir herrliche Baumfarne, elegante Rohrpalmen, Liquidamber in gigantischen Dimensionen, 150 Fuß hoch und 30 Fuß in Umfang; es ist dies der vorherrschendste Baum und war zur Zeit im frischesten Grün. Nach kurzer Rast ging es weiter nach Jinotega, eine Stadt von 200 Häusern und mit einer Kirche, — Hecken von hohen Yucca-Bäumen verliehen dieser Stadt ein charakteristisches Aussehen. Der weiße Convolvulus, der während der Nacht blüht und deren Blumen sich mit den ersten Sonnenstrahlen wieder schließen, war noch in Blüthe, als wir Jinotega verließen, und nach einem Ritte in südöstlicher Richtung von etwa 7 Leguas, auf einer unebenen, steinigten Straße, erreichten wir Matagalpa, die Hauptstadt des Departements gleichen Namens. Bei Matagalpa wird viel Weizen gebaut und das erste Haus, das uns beim Eintritt in die Stadt auffiel, war eine Mehlmühle, die einzige bis jetzt im Lande gesehene. Das Mehl sieht jedoch sehr grau und grob aus.

Nach kurzem Aufenthalte in Pueblo Nuevo, mit seinen sonderbaren Cactus-Einfriedigungen, ging ich nach Nagarote, wo ich Messungen des berühmten Genisaro-Baumes (Pithecolobium Saman Benth.), zu der Mimosen-Gruppe gehörend, anstellte, auf den die Bewohner dortiger Gegend mit Recht sehr stolz sind. Man hat für den Baum 200 Dollars geboten — ein hoher Preis in einem Lande, wo Ueberfluß an Bauholz ist — jedoch hatte man so viel Gemeinsinn — die seltenste Tugend im spanischen Amerika — daß man das Anerbieten refüsirte. Der Baum, von dem sich eine Abbildung in Squier's „Central Amerika" befindet, ist 90 Fuß hoch und einige der unteren Zweige, die horizontal abstehen, sind 97 Fuß lang und haben 5 Fuß im Durchmesser, der Stamm hat, 4 Fuß über dem Erdboden gemessen, 21 Fuß im Umfang und die Krone des Baumes beschreibt einen Kreis von 348 Fuß. Ein ganzes Regiment Soldaten kann im Schatten dieses Baumes ruhen.

Ein Ritt von drei Tagen von Managua über Tipitapa und Juigalpa brachte mich nach Chontales, der schönste und fruchtbarste District von Nicaragua. Sich von Westen nähernd, wie ich es that, befindet man sich auf unebenem Grasland, das selbst am Ende der trocknen Jahreszeit noch sein Grün besitzt und tausenden von Ochsen als Weide dient. Je näher man Libertad kommt, je mehr steigt der Boden, das Klima wird bedeutend kühler und man bekommt ab und zu einen Blick auf den See von Granada mit seinen Inseln und auf die majestätischen Vulkane. Nahe bei Libertad beginnt ein dichter Urwald, der sich bis zur atlantischen Seeküste erstreckt. Eigen ist es mit diesem Walde, daß die Stämme fast aller Bäume von sehr hellgrauer Farbe sind, welche eigenthümliche Erscheinung schon Herr Georg Chambers in seinen Reiseskizzen erwähnte.

Diese Waldungen sind reich an schätzbaren Pflanzen und Holzarten, wie z. B. Kautschuk, Vanille, Sassaparille, Quassia. Sehr bemerkenswerth ist eine Kannenpflanze (Marcgraavia), jede Dolde endet in fünf Blumen tragende mit Wasser gefüllte Kannen; eine Sobralia und Herania purpurea mit fingerförmigen Blättern und kleinen Samen, welche von den Indianern verkauft werden und aus denen man eine Chocolade bereitet, die besser ist als die aus der Cacao.

Die Chontales Goldregion scheint ein gesuchter Aufenthaltsort für Pflanzen mit bunten Blättern zu sein. Es finden sich daselbst einige schöne Arten von Costus (einschließlich der wohlbekannten C. zebrinus und Malortianus), zwei herrliche Arten Cissus, mehrere Marantaceen und Aroideen.. Die schönste von allen ist jedoch die Cyrtodeira Chontalensis Seem., eine Gesneriacee; deren Blätter sind unterseits purpurn und auf der Oberseite hellgrün (ähnlich wie bei Begonia smaragdina), mit dunkelgrünen Flecken. Die im November und December erscheinenden Blumen sind lilla, mit einem gelben Centrum und weißlicher Röhre und haben die Größe eines Thalers. Die Wurzeln sind faserig (nicht schuppenartig wie bei Achimenes). Im Habitus gleicht diese Pflanze der einzig bekannten Art dieser Gattung der C. cupreata Hanst., die jedoch kleinere und scharlachrothe Blumen hat.

In den folgenden Capiteln bespricht Dr. Seemann seine zweite Reise nach Nicaragua; S. 196 erzählt er die Besteigung des Pena Blanca, der bekannte höchste Pik von Chontales, ungefähr 2500 Fuß über dem Meere.

Die Vegetation von Pena Blanca ist distinct von der der übrigen Gebirgsspitzen in Chontales. Ich fand eine schöne purpurne Lobelia, eine scharlachfarbene, stammlose Orchidee (Ornithorhynchus) und eine carmoisinrothe Macleania. Zu meinem Bedauern waren viele der Baumarten durch Feuer zerstört worden.

Dr. Seemann's Erzählung schließt nun mit dem zweiten Besuche von Nicaragua. Sein dritter Besuch, von dem er erst vor einigen Monaten heimgekehrt ist, wird nicht erwähnt. Es war auf Dr. Seemanns dritter Reise, wo derselbe das Glück, hatte bei Javali eine Riesenaroidee zu entdecken, von der wir bereits eine Notiz in der Hamburger Gartenztg. gaben (siehe S. 187 dieses Jahrganges).

Internationale Gartenbau-Ausstellung 1869 in Hamburg.

(Fortsetzung).

Die vorzüglichsten Marktpflanzen, welche eingesandt waren, sind ferner: Laurus Tinus von Herrn **G. Tümler** in Hamburg; Primula chinensis fl. albo pl. von Herrn **F. Hammermann** in Sangerhausen; Azalea indica, Camellien, Rhododendren &c. von Herrn **C. Petzold** in Dresden; Camellien, Azaleen und Rhododendren von Herrn **Jean Verschaffelt** in Gent; Croton pictum und variegatum von Herrn **C. König** in Görzig bei Cöthen; Azaleen, Citrus sinensis, Camellien &c. von Herrn **C. A. C. Rusteberg**, Hamburg; Azaleen, Camellien, Prunus chinensis &c. von Herrn **Herm. Lange** in Dresden; Latania, Corypha australis und andere Palmen, Aralia Sieboldi, div. Farne &c. von Herrn **L. Roempler** in Nancy; 44 Marktpflanzen, als: Sanchezia, Dieffenbachia, Maranta zebrina, Clerodendron, Latania, Ficus, Dracæna &c. &c. von Herrn **Friedr. Gust. Mosenthin jr.** in Leipzig; Camellien, Azaleen, Maranta, Dracänen &c. von Herrn **F. W. Pabst** in Hamburg; Dracänen, Ardisia crenulata, Ficus elastica von Herrn **A. Hildebrandt** in Leipzig; Epiphyllum, Gardenia radicans, Myrtus communis &c. von Herrn **F. Huch** in Hamburg; Camellien, Azaleen, Erica gracilis, Dracæna nutans, Punica nana, Rochea falcata &c. von Herrn **Jul. Schmidt** in Hamburg; Camellien, Azaleen, Rhododendren, Citrus, Erica, Ardisia, Dracæna, Myrtus, Gardenia, Ficus &c. von Herrn **A. F. Riechers** in Hamburg; Azalea, Camellien, Gardenia, Punica, Maranta, Orangen &c. von Herrn **G. Fröhle** in Hamburg; Azaleen, Camellien, div. Erica, Ficus, Primula chinensis fl. pl., Punica, Cycas revoluta &c. von Herrn **Friedr. Schultze** in Charlottenburg; Coniferen von Herren **P. Smith & Co.** in Bergedorf; Cyclamen persicum von Herrn **B. Voigt** in Merseburg u. m. a.

Wir wenden uns nun zu den abgeschnittenen Blumen und Blumenarrangements, von denen erstere sehr zahlreich vertreten und im Kalthause aufgestellt waren, so namentlich Astern, Georginen, Gladiolen, Levkoyen, Petunien, Phlox, Rosen und dergl. mehr, alles Pflanzen, die zur Ausschmückung eines Blumengartens unentbehrlich geworden sind und deshalb auch von Jedermann auf einer Ausstellung gern gesehen werden. Die Georginen waren mit am reichsten vertreten und wir hatten Gelegenheit, die Zöglinge deutscher und englischer Georginenzüchter neben einander zu sehen. Welchen Züchtungen wir den Vorzug geben sollen, ist schwer zu entscheiden, es ist reine Geschmacksache, so viel steht jedoch fest, daß die Züchtungen unserer deutschen Georginenzüchter den englischen und französischen ebenbürtig zur Seite stehen. Die Herren **J. Sieckmann** und **Chr. Deegen**, Köstritz, **Halbentz & Engelmann**, Zerbst, **C. Hamann**, Altona, **Oswald Neumeyer**, Langensalza, **C. H. Müschen**, Teterow, **H. Tümler**, Hamburg, **Ferd. Jühlke Nachf.**, Erfurt, **Gebr. Villain**, Erfurt, **P. Smith & Co.**, Hamburg, **P. W. Grimm**, Hamburg, **J. W. Frisenette**, Kopenhagen, **Westenius**, Hildesheim, u. A. haben Collectionen ganz vorzüglicher Sorten ausgestellt, sowohl großblumige wie Liliput-

forten. Um den Preis für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in England gewonnenen Georginen concurrirten die Herren **P. Smith & Co.** in Hamburg und die Herren **Downie, Laird & Laing** in London. Um den Preis für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in Deutschland gewonnenen Georginen fand eine zahlreichere Betheiligung statt, während sich um den Preis für 6 Stück Georginen französischer oder belgischer Zucht Niemand beworben hatte.

Stockrosen (Malven) waren auch in mehreren Collectionen vertreten, wie von **Aug. Schmerbitz** in Erfurt, **F. W. Frisenette**, Kopenhagen, **H. Wrede**, Lüneburg, **Haage & Schmidt**, Erfurt, **Ernst & v. Spreckelsen**, Hamburg, **J. G. Ausfeld**, Arnstadt, **P. Smith & Co.**, Hamburg, **E. Benary**, Erfurt, **Fr. A. Haage jr.**, Erfurt, und **Downie, Laird & Laing**, London. Unstreitig waren die der letzt genannten Firma die schönsten und erregten die allgemeinste Bewunderung. Sie waren von einer angesehenen Größe und einer vorzüglich schönen, reinen, glänzenden Färbung, von vollkommenem Bau und Füllung.

Gladiolen waren ebenfalls in mehreren Collectionen ausgestellt und hatten die Herren **Metz & Co.**, Berlin, **Haage & Schmidt**, Erfurt, **Ernst & v. Spreckelsen**, Hamburg, vorzügliche Sorten geliefert, aber auch die anderen Aussteller schlossen sich diesen Sammlungen würdig an.

Die Pensées oder Stiefmütterchen (Viola tricolor maxima) waren auch stark vertreten, aber leider hatten die Blumen der meisten Collectionen sehr gelitten. Am besten erhalten und vorzüglich schön in Größe, Form und Zeichnung waren die Collectionen der Herren **J. Wrede**, Lüneburg, und **C. Schwanecke** in Aschersleben.

Die Herren **Ch. Lorenz**, **Fr. Ad. Haage jr.**, **Haage & Schmidt**, **E. Benary**, **Jühlke Nachf.**, sämmtlich in Erfurt, **Ernst & v. Spreckelsen** und **P. Smith & Co.** in Hamburg, **Moschkowitz & Co.**, Erfurt, **G. Möhring** in Arnstadt ꝛc. concurrirten mit ihren herrlichen Astern, und namentlich waren es die Erfurter Firmen, deren Sortimente oben angestellt werden müssen.

Die Levkoye war nur spärlich vertreten, wohl in Folge der späten Jahreszeit für diese Pflanze; wir sahen davon einige von Herrn Ch. Lorenz, Erfurt, P. Smith & Co., Hamburg, Fr. A. Haage jr., Erfurt, u. A. Die beste Collection jedoch von Herren **Ernst & v. Spreckelsen.**

Gefüllte Zinnien waren aus 13 Gärtnereien angemeldet, die vorzüglichsten sahen wir von Herren Jühlke's Nachf. und Ch. Lorenz in Erfurt, denen sich die von Benary, Erfurt, Moschkowitz & Co. und Fr. Ad. Haage würdig anschlossen.

Dianthus hybridus diadematus, von Herrn **Chr. Lorenz** in Erfurt als Diadem-Nelke in den Handel gegeben und von demselben ausgestellt, war so, wie sie nach der Beschreibung sein mußte. Alle in anderen Gärten in diesem Jahre erzogenen und gesehenen, wie die meinigen selbst, sind nichts anderes und besseres als die gefüllte Form der chinesischen Nelke.

Einmal bei den Nelken, wollen wir noch die Nelkenhybriden des Herrn **W. Körber** in Stotternheim bei Erfurt erwähnen.

Unter No. 1495 hatten die Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg, eine auserwählte Collection von 150 Arten und Varietäten bienner und annueller Pflanzen in abgeschnittenen Exemplaren ausgestellt, unter denen sich viele sehr hübsche Sorten befanden. Ebenso hervorzuheben sind die Sammlung Ziergräser und die Immortellen derselben Firma. Unter den ersteren schöne Varietäten von Xeranthemum, Waitzia, Helipterum, Ammobium u. dergl. Ziergräser und Immortellen waren auch noch von mehreren anderen Firmen ausgestellt, doch standen sie sämmtlich den Sammlungen der Herren Ernst & v. Spreckelsen nach.

Phlox in 25 Sorten hatten die Herren Metz & Co. in Berlin und P. Smith & Co. in Hamburg in schönen Varietäten ausgestellt.

Daß wir von den Florblumen, womit die Ausstellung so reich beschickt war, manche übersehen und nicht aufgeführt haben, gestehen wir gern zu, denn es war eben unmöglich, Alles zu sehen und zu notiren.

Wir wenden uns nun zu den abgeschnittenen Rosen.

Herr Fried. Harms in Eimsbüttel concurrirte mit abgeschnittenen Rosen um No. 194—195 des Programms, bestehend in Thee-, Noisette-, Bourbon- und Remontantrosen, und erregten diese Rosen hinsichtlich ihrer Größe, des Glanzes ihres Colorits wie hinsichtlich ihrer Entwickelung die allgemeinste Bewunderung aller Blumenfreunde. Herr Hofgärtner Wiegand, Eisenberg, concurrirte um 3 Preise des Programms mit abgeschnittenen Rosen (No. 219—221) und waren auch diese Rosen von ganz besonderer Schönheit. Ferner sind noch hervorzuheben die abgeschnittenen Rosen des Herrn F. Sperling in Hildesheim (No. 1720 100 Sorten, 1730 50 Sorten und 1731 25 Sorten), es waren auch diese ganz vorzügliche Blumen. Gleich große Sortimente hatte Herr E. Westenius in Hildesheim ausgestellt, ebenfalls von seltener Schönheit.

Mit Rosen in Töpfen war unsers Wissens Herr Fried. Harms der einzige, der solche ausstellte und zwar in einer Vollkommenheit und Schönheit, wie man sie sich nur denken kann. Die Exemplare befanden sich in strotzender Gesundheit und in üppigster Cultur und waren in einem Blüthenreichthum, der dem Züchter alle Ehre macht. Herr Harms hatte nicht weniger als 8 verschiedene Concurrenz-Nummern vorgeführt und ging auch hier als Sieger glänzend hervor.

Da wir nun einmal bei den Rosen sind, so wollen wir auch noch die Rosen-Collectionen im freien Lande vornehmen, ehe wir zu den Blumenarrangements kommen.

Besser als man erwartet hatte haben sich die im Mai im Ausstellungsparke angepflanzten Rosenstöcke entwickelt, aber trotz aller Mühe und allen Fleißes haben doch manche Rosen ihre Schuldigkeit nicht gethan und trotz des kräftigsten Wuchses keine Blumen entwickelt, namentlich gilt dies von einer Gruppe von 50 Stück der herrlichen Maréchal Niel des Herrn Fr. Harms, während eine gleiche Gruppe der Gloire de Dijon im herrlichsten Blüthenflor prangte.

Von allen vorhandenen Rosengruppen war die des Herrn Fr. Harms (No. 68) auch hier wiederum die vorzüglichste, sowohl in der Entwickelung der Exemplare wie im Blüthenreichthum. Die Gruppe bestand aus 700

hoch- und halbstämmigen wie niedrigen Thee-, Noisette-, Bourbon- und Remontantrosen, die herrlichsten und besten älteren wie neuesten Sorten enthaltend. Die Mehrzahl der Rosenstöcke stand in Blüthe, viele waren reich mit Knospen besetzt und entfalteten ihre Blumen während der ganzen Dauer der Ausstellung. — Fast gleich schön war eine andere Gruppe von ca. 400 Rosen von demselben Aussteller und eine Gruppe von 50 hochstämmigen Souvenir de la Malmaison und eine gleiche von 50 Madame Victor Verdier. — Ohne die oben erwähnten Topfrosen hatte sich die Harms'sche Rosengärtnerei mit nicht weniger als 1300 Rosenstämmen bei der Ausstellung betheiligt.

Eine Gruppe von 125 Stammrosen des Herrn **J. von Ehren** in Nienstädten bei Altona war leider nicht recht zur Perfection gekommen, denn die Stämme zeigten nur wenige Blumen. Sehr kräftig entwickelt waren 6 Stück Trauerrosen in Schirmform von demselben Aussteller. Vor dieser Gruppe befand sich eine Einfassung von 50 wurzelechten Exemplaren der Rose Souvenir de la Malmaison, reich blühend, von Herrn **E. Otto** in Altona.

No. 63 zeigte eine Rosengruppe des Pomologen-Vereins in Boskoop, leider waren die Exemplare derselben auch nicht so entwickelt, wie man es gewünscht hat. — Eine Beet von 180 Stück ganz niedrig veredelten Rosen hatten die Herren **Soupert & Notting** in Luxemburg arrangirt, viele Neuheiten, aber auch die älteren bewährten Sorten aus allen Gruppen enthaltend. An dieser Gruppe schloß sich unmittelbar eine Gruppe des Herrn **J. F. C. Jürgens** an, in Form eines großen, riesenhaften Blattes von fast 1000 niedrigen und niedergehaltenen Rosen, namentlich Thee-, Monats- und Noisettrosen. Eingefaßt war dieses Riesenblatt mit der hübschen Lonicera brachypoda fol. retic.

Herr **J. C. Lüders** in Eppendorf hatte eine Rosengruppe von 125 und die Herren **Hensel & Raethel** in Groß-Borstel bei Hamburg eine Gruppe von 150 Rosenstämmen gepflanzt, die vorzüglichsten Sorten enthaltend. Leider waren auch diese Collectionen nicht recht gut in Blüthe.

Herr Harms hatte noch eine hübsche Rosa Ruga in Form eines großen Schirms ausgestellt, dessen Stamm mit einer Pilogyne suavis umrankt war.

Blumenarrangements, als: Tafelaufsätze, Tafelblumenarrangements, Vasenbouquets, Schalen mit Blumen, Handbouquets, Kopfputze, Brautkränze, Blumenkörbe, Kränze und aufgezierte Blumentische, waren in so großer Anzahl vertreten, daß wir die Herren Preisrichter, die eben diese Gegenstände zu prüfen und zu prämiiren hatten, nicht beneiden, sie hatten ein sehr schwieriges Amt und haben dennoch, nachdem sie so gut als möglich nach bestem Wissen und Gewissen die ihnen am hübschesten scheinenden Gegenstände prämiirt hatten, nur Undank geerntet. Es befanden sich unter den ausgestellten Gegenständen viele sehr vorzügliche und mit vielem Geschmack angefertigte, manche aber auch die gerade das Gegentheil bewiesen. Zur Aufzierung der Blumentische, Körbe, Vasen und dergl. sahen wir die seltensten und schönsten Blumen verwendet. Von Tafelaufsätzen waren 19 angemeldet, von denen No. 992 einer der schönsten war, derselbe war von

Herrn **Reimers**, Obergärtner der Frau Etatsräthin **Donner** in Neumühlen bei Altona ausgestellt, andere waren No. 259 von Herrn **Schmidt**, Obergärtner der Frau Carl **Heine** Wwe. in Ottensen, von Herrn **J. D. Heyn**, Bremen (No. 317), sehr hübsch, Herrn **W. Praßler**, Hamburg, schön, Herrn **C. Klok**, Hamburg, Herrn **J. J. Schröder**, Hamburg; **J. H. Sottorf**, Hamburg, Herrn **J. Siem**, Neustadt, Herrn **G. Mohr**, ein ganz vorzügliches Arrangement, dasselbe zeigte von vielem Geschmack; Herrn **A. Siegmund**, Hamburg; Herrn **G. Desebrock**, Hamburg, Frau **M. Klok**, ebenfalls ein sehr geschmackvolles Arrangement; Herrn **Theodor Koch**, Hamburg; Herrn **Marquardt**, Obergärtner der Herren Gebr. **O'Swald**, Herrn **G. F. C. Sauder**, Hamburg, u. A. m. Herr **G. Schmidt**, Berlin, hatte zwei Kunstwerke von edler Einfachheit eingeliefert, dieselben bestanden aus 2 Tafelaufsätzen, jedes derselben war eine von Blumen überfließende Schale, die eine enthielt halbgeöffnete, weiße und zartrosafarbene Rosen, untermischt mit hellblauen Agapanthus-Blüthen, die andere feurigrothe Blumen eines gefüllten Scharlach-Pelargoniums, die auf das hübscheste arrangirt waren.

Von den Vasenbouquets war das der Frau **L. Zawadska**, Bromberg (No. 1388), unstreitig das schönste.

Von Handbouquets in französischer und deutscher Form waren Legionen und würde es hier zu weit führen, wollten wir alle die Aussteller dieser Bouquets namhaft aufführen. Die weiter unten angegebene Preisvertheilung ergiebt, welche von diesen Bouquets für die besten gehalten und prämiirt worden sind, womit jedoch nicht gesagt ist, daß unter den nicht prämiirten nicht noch ebenso schöne vorhanden gewesen wären wie bei den prämiirten. Dasselbe gilt von den Coiffüren, Brautkränzen und Kränzen. Ein besonders schönes Bouquet in französischer Form war das des Herrn **Siem**, Neustadt. Herrn **F. Hammermann's**, Sangerhausen, Haarputz, bestehend aus gefüllten weißen, rothen und scharlach Pelargonien-Blüthen, war reizend schön und ebenso der der Frau **Zawadska**. — Ferner möchten wir als besonders auffallend schön hervorheben den Blumenkorb des Herrn **G. Schmidt**, Berlin, den Kranz (No. 1266) des Herrn **H. L. Kruse**, Hamburg, und das Bouquet (No. 222) des Herrn **G. F. S. Tölle**, Hamburg.

Von den abgeschnittenen Blumen und Blumenarrangements wenden wir uns nun zunächst nach den **Gemüse-Abtheilungen**. Obschon die Gemüse-Collectionen und die einzeln ausgestellten Sorten derselben in vorzüglicher Qualität und auch in großen Massen ausgestellt waren, so wurden diese von den Besuchern der Ausstellung nur am oberflächlichsten beachtet und besehen, obgleich es für den Eingeweihten unter den Gemüsen eben so vollendete Formen giebt als unter den im lieblichsten Farbenspiel schillernden Blumen und Blattpflanzen.

Um den Preis für das beste, am richtigsten benannte Sortiment gut cultivirter Gemüse in 100 Sorten hatten sich ein Dutzend Bewerber eingefunden und wollen wir von diesen nur die vorzüglichsten Collectionen hervorheben, wie z. B. die des Herrn **F. Jühlke** Nachfolg., **Chr. Lorenz**, Herrn **Moschkowitz & Co.** und **Franz Ant. Haage**, sämmtlich in Erfurt, ferner die Collection des Landbau-Vereins zu Braunschweig, in welcher Collection

sich namentlich von Kohlrabi ganz enorm große Exemplare befanden. Die Sammlung des Herrn **J. D. G. Sottorf** in Hamburg wurde als die vorzüglichste anerkannt und mit dem Extrapreise Sr. Majestät des Königs von Würtemberg, für die vorzüglichste Leistung im Gemüsebau, prämiirt.

Als das vorzüglichste Sortiment Kohlarten (32 Sorten) müssen wir die Collection des Gartenbau-Vereins zu Bamberg bezeichnen. Die Exemplare dieser Sammlung waren in jeder Beziehung ausgezeichnet, aber trotzdem erhielt dieselbe keinen Preis. Um denselben Preis concurrirten noch 17 andere Aussteller, wie die Herren **P. Smith & Co.** in Bergedorf, der Landbau-Verein in Braunschweig, der Verein für Land- und Forstwirthschaft in Braunschweig, die Herren Gebr. **Cordts** in Hamburg, Herr **Heinrich Hilgering** in Dortmund, welche unstreitig die besten Collectionen ausgestellt hatten, obschon auch die Sammlungen der übrigen Aussteller viele sehr beachtenswerthe Exemplare in ihren Sammlungen aufwiesen, wie die Sammlung von Herrn **Chr. Just** in Aschersleben, **Aug. Schmerbitz** in Erfurt, **Ferd. Jühlke Nachf.**, Erfurt, **C. Kühne**, Altona, **Ernst & v. Spreckelsen**, Hamburg, **F. J. G. Hübner** in Bunzlau, **B. Sottorf**, Hamburg, **Aug. Drenkmann**, **Chr. Lorenz**, **Ernst Benary**, **Moschkowitz & Co.**, **Franz Ant. Haage**, sämmtlich in Erfurt, und **J. D. G. Sottorf** in Hamburg. Fast alle diese Aussteller hatten sich auch an den übrigen Concursen für specielle Gemüsesorten betheiligt.

Das beste und reichhaltigste Sortiment Blumenkohl hatte Herr **Martin Haage** in Erfurt geliefert, mit ihm concurrirten Herr **A. Schmerbitz** in Erfurt, **J. G. Hübner** in Bunzlau und **B. Sottorf** in Hamburg.

Eine sehr wichtige Preisaufgabe hatte der Erfurter Gartenbau-Verein gestellt, nämlich eine Statue Reichhardt's für „die beste Repräsentation des Gemüsemarktes irgend einer Stadt in Deutschland." Es hatten sich um diesen Preis vier Bewerber gefunden, nämlich: Herr **Ferd. Jühlke Nachf.** in Erfurt, Herren **E. Boese & Co.** in Berlin, Herr **Rob. Neumann** und **Ch. Lorenz** in Erfurt.

Herr **Theodor Rümpler**, Erfurt, dessen Urtheil wir über die Einsendungen zu dieser Aufgabe ganz besonders hochschätzen, äußert sich in seinem Berichte in den „Hamburger Nachrichten" als Berichterstatter derselben folgendermaßen über diese Collectionen. Herr Rümpler zieht auch noch die vortreffliche Sammlung des Herrn **H. Suling** in Bremen hinzu, obschon dieselbe nach dem Verzeichnisse nicht um diesen Preis concurrirte.

„Dieser Aufgabe, sagt Herr Rümpler, entspricht die Collection von H. Suling in Bremen, — in gefälligen Körben manches schöne Gemüse, darunter auch mehrere für die feinere Küche gesuchte Artikel, Rhabarber, Schwarzwurzel, Artischocken u. s. w. Die als schwarzrother Erfurter Kopfkohl bezeichnete Sorte ist — beiläufig bemerkt — nicht mehr echt und für diese Form viel zu groß. Die zweite marktmäßige Collection (No. 1890), von Ch. Lorenz in Erfurt eingeliefert, stellt den Erfurter Gemüsemarkt dar und hat den Ehrenpreis davon getragen. Sie umfaßt in den dort landesüblichen Körben die Erfurter Marktgemüse in untadeliger Form und guten Größeverhältnissen, besonders schön und normal ist das große und das kleine Erfurter Rothkraut.

Die Collection No. 869, von C. Böse & Co. in Berlin eingesandt, entspricht zwar der Aufgabe, indem sie die in Berlin marktgängigen Formen giebt, nicht aber in der Art der Aufstellung, denn mit Wurzeln bringt man keine Gemüse zu Markt. Im Uebrigen ist diese Collection mit ihren vollkommen entwickelten und formenreinen Sorten als ausgezeichnet anzusehen. Ueber den relativen Werth der einzelnen Sorten läßt sich disputiren. Der frühe gelbe Wirsing ist gut, aber mit Unrecht Berliner genannt, da er nicht exclusiv berlinisch ist; der große späte Friedrichsfelder ist ein colossaler Wirsing, aber zu locker gebaut und in seiner derberen Substanz dem Kopfkohl sich nähernd. Der Berliner Kohlrabi ist eine sehr schätzbare; kurzlaubige Form, welche die allgemeinste Verbreitung verdient.

Die Collection No. 915, von R. Neumann, Erfurt, ausgestellt, repräsentirt den Erfurter Gemüsemarkt in durchaus normalen Formen, jedoch in unvollkommen entwickelten Exemplaren. Die Collection No. 939, aus der gräflich Arnim'schen Schloßgärtnerei in Planitz stammend, ist das Bild eines erzgebirgischen Gemüsemarktes, und wenn wir in ihr nichts Hervorragendes finden und überhaupt nichts von ihr zu sagen vermögen, so dürfen wir nicht vergessen, daß sie aus einer von der Natur sehr stiefmütterlich behandelten Gegend stammt. Uebrigens hat diese immerhin interessante Collection schon von Haus aus auf die Concurrenz verzichtet."

Von Herrn **Chr. Wilh. Just** in Aschersleben sahen wir neben seinen Kohlsorten noch 15 Sorten Wurzeln, 20 Sorten Speiserüben, 30 Sorten Futterrüben, 23 Sorten Rettige und Radies, 16 Sorten Zwiebeln, dann 34 Sorten Erbsen, 26 Sorten Schneide- und Brechbohnen, Salate in 48 Sorten und eine Collection Gemüsesämereien in 386 Sorten.

Weniger reichhaltige aber vorzügliche Sortimente von oben genannten Gemüsen hatte Herr **Ch. Lorenz** in Erfurt ausgestellt.

Salate in 20 Sorten waren ferner vorhanden von Herrn **Dr. R. Matthiessen** in Glückstadt, von demselben auch Rettige und Radies.

Freiherr **von Hallen** in Schönweide bei Plön hatte durch seinen Obergärtner, Herrn **Gesemann,** 100 Sorten Gemüse, Salate und Zierkürbisse ausgestellt.

Eine vorzügliche Collection von Salaten, Kohlarten, Wurzeln, Speiserüben, Kohlrabi, Futterrüben, Rettigen, Zwiebeln, Lauch, Gurken, Erbsen, Bohnen, Halm- und Hülsenfrüchten, Futtergräsern in mit Blüthen getrockneten Exemplaren rc. hatte die wohlrenommirte Firma der Herren **Ernst & v. Spreckelsen** in Hamburg zur Schau gebracht.

Die wohlbekannte Firma **Peter Smith & Co.** in Hamburg hatte Salate, Kohlarten, Futtergräser rc. ausgestellt und Herr **Aug. Drenkmann,** Erfurt, ebenfalls Salate, Kohl, Gurken und Schneidebohnen. Die schon oben genannte Firma **Ernst Benary,** Erfurt, hatte neben dem Gemüsesortiment auch noch Salate, Wurzeln, Futterrübe, Rettige, Radies, Zwiebeln, Gurken, Bohnen rc. in vorzüglicher Qualität ausgelegt.

Von Herrn **J. G. Hübner** in Bunzlau sahen wir ferner Kohlsorten, Blumenkohl, Wurzeln, Gurken in 12 Sorten, Bohnen, Sellerieknollen und frischgestochenen schönen Spargel. Von Herrn **B. Sottorf,** Hamburg, noch Sellerieknollen, von Herrn **G. Bestehorn** in Aschersleben sehr schöne

Wurzeln in 3 Sortimenten, jedes von 15 Sorten, Speiserüben, Oberkohlrabi, Erdkohlrabi, Futterwurzeln und Rüben, Rettige und Radies u. dergl. m., von jeder Gattung ein reiches Sortiment. Von **Ferd. Jühlke Nachf.**, Erfurt, außer den oben erwähnten Kohlsorten auch noch Wurzeln, Rüben, Zwiebeln, Lauch, Erbsen, Bohnen, Sellerieknollen, Zierkürbisse ꝛc.; ähnliche Collectionen hatte der ebenfalls schon oben genannte Verein für Land- und Forstwirthschaft, Section für Gartenbau zu Braunschweig, ausgestellt, desgl. der Landbau-Verein zu Braunschweig und der Gartenbau-Verein in Bamberg, dessen Wurzeln und Zwiebeln ganz vorzüglich waren, namentlich letztere, vertreten in 33 Sorten. **Gebr. Quasthoff** in Aschersleben haben Wurzeln, Speiserüben, Futterrüben, Zwiebeln und Lauch geliefert.

Herr **C. Kühne**, Altona, hatte gleichfalls außer dem Kohlsortiment von 100 Sorten noch Wurzeln, Speiserüben, Kohlrabi, Futterrüben und Wurzeln, Zwiebeln und Lauch, Erbsen und Bohnen ausgestellt. Herrn **Friedr. Ant. Haage**, Erfurt, haben wir ebenfalls schon oben erwähnt, auch von dieser renommirten Firma sahen wir vorzügliche Wurzeln, Rüben, Rettige, Radies, Zwiebeln, Gurken ꝛc., ebenso von dem berühmten Gemüsezüchter Herrn **J. D. G. Sottorf** in Hamburg, von demselben auch noch Küchenkräuter, Speisekürbis und 6 neue, noch nicht in Hamburg cultivirte Gemüse.

Cardi sahen wir nur von Herrn **J. H. Reer** in Hamburg.

Ob wir nun Alle, welche die Ausstellung mit so herrlichen Gemüsesorten beschickt haben, aufgeführt, wissen wir nicht, deren Zahl war eine so große und die Collectionen waren vielfach so wenig von einander zu unterscheiden, daß leicht die eine oder andere Sammlung übersehen worden sein mag, wir bitten deshalb, wenn der eine oder andere Aussteller vergessen sein sollte, dies zu entschuldigen.

Was nun endlich die Kartoffeln anbelangt, die zum Lebensunterhalt eine so wichtige Rolle spielen, so waren an 28 verschiedene Collectionen ausgestellt, von denen das Sortiment des Herrn **R. Samm & Co.**, Berlin, als das vorzüglichste von den Preisrichtern anerkannt worden ist, namentlich auch wohl deshalb, weil der Aussteller seine 75 Sorten nach ihren Qualitäten in drei Categorien gebracht hat, nämlich für die Tafel, für Fütterungszwecke und für die Brennerei.

In dem Berichte in den „Hamburger Nachrichten“ ist auch das sehr instructive Kartoffelsortiment des Herrn **Ferd. Gloede** in Beauvais (No. 62) besprochen und dabei bemerkt worden, daß dasselbe den 2. Preis erhalten habe. Wie dies dem Berichterstatter möglich gewesen, ist uns unerklärlich, denn die Kartoffelsorten des Herrn Gloede sind gar nicht in Hamburg angekommen, mithin auch nicht ausgestellt gewesen.

Sehr beachtenswerthe Kartoffelsortimente sahen wir noch aus der k. Landesbaumschule zu Potsdam, von Herrn **J. L. Schiebler & Sohn**, Celle, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, Section für Obstbau in Breslau, Herren **Ernst & v. Spreckelsen**, Hamburg, Herren **C. Krüger & Sohn** in Lübbenau, von Herrn **C. Winter**, Hamburg, einen Korb mit Kartoffelsorten aus Mexico, Herrn

Aug. Pitoy in Longueville, Herren Dautrebande-Defayr, Andenuelle, Namür in Belgien, Courtois, Gerard & Pavard in Paris u. a. m.

Von den Gemüseschuppen wenden wir uns nun nach den Obsthallen. Es waren deren zwei große errichtet und boten diese beiden einen überraschend schönen Anblick dar, denn die 4 Reihen großer Plattformen waren völlig mit Früchten belegt. So zahlreich nun auch die Früchte aus allen Zonen eingeliefert und ausgestellt waren, so ließen dieselben doch mehr oder weniger die Wirkung einer niedrigen Sommertemperatur verkennen, namentlich die Früchte der 2. Zone (Großbritannien, Irland, Holland, Norddeutscher Bund, Südrußland rc.), und noch mehr die Früchte der 1. Zone (Norwegen, Schweden, Dänemark, Finnland, Nordrußland, Polen), diesen fehlte mehr oder weniger ihre normalmäßige Ausbildung und Färbung. Am vorzüglichsten waren die Früchte der 3. Zone (Belgien, Frankreich, süddeutsche Staaten rc.), obgleich auch die ungünstige Einwirkung der Saison nicht zu verkennen war. Das Obst war auf der Hamburger Ausstellung in quantitativer Hinsicht so stark vertreten, wie man es kaum zahlreicher auf pomologischen Special-Ausstellungen besser erwarten kann.

Nach Betrachtung aller Obstsortimente müssen wir das große Sortiment des Gartenbau-Vereins in Bozen obenan stellen. Dasselbe bestand aus einem Sortiment Aepfeln, Birnen, einem Sortiment aller Obstsorten, 3 blauen Trauben, vorzüglich schön, 3 weißen Trauben, einem Sortiment exotischer Früchte, Melonen in 6 Sorten, Feigen und einem Fruchtarrangement von Früchten aller Art. Das Ganze bildete ein bewunderungswürdiges Ensemble und erfreute sich des größten Beifalles aller Besucher. Die schön geordneten Fruchtschalen der Bozener Sammlung waren ganz vorzüglich.

Andere Fruchtarrangements sahen wir von Herrn J. Heimerdinger in Hamburg, Herrn J. Henninge, Neustadt-Magdeburg, Herrn D. Schumann in Wurzen, Herrn G. J. Thornton, Wulfsdorf bei Ahrensburg, und Herrn Fried. Mosenthin jr., Eutritzsch bei Leipzig. So schön auch die Früchte waren, die man zu diesen Fruchtarrangements verwendet hatte, so fehlte doch fast allen diesen Arrangements ein wirklich gefälliges Ansehen. Als die besten Fruchtarrangements möchte jedoch das des Herrn J. Henninge (No. 552), das von Herrn Wiedemann, Magdeburg, und die Etagère No. 657 von Herrn D. Schumann in Wurzen, ferner von Herrn J. Heimerdinger, Hamburg, gelten.

Ganz besonderen Beifall fanden die südlichen und exotischen Früchte des Bozener Gartenbau-Vereins beim Publikum. Wir sahen herrliche Orangen in den verschiedensten Sorten, als: Citrus Bergamia, C. Lumia, C. medica, C. med. falcata. Auch die angenehm schmeckenden Früchte der Opuntia Ficus indica (Cactusfeige) waren nebst der Pflanze, an der sie saßen, vorhanden, auch reife Früchte der Maclura aurantiaca (Osage-Orange) waren in schönen Exemplaren in dieser prächtigen Sammlung vertreten. Auch die Trauben aus Bozen zeichneten sich durch Vollkommenheit und Reife aus. Das Sortiment bestand aus 70 edlen Varietäten.

Aepfel- und Birnen-Collectionen aus der 1. Zone waren vorhanden von Herrn L. Bredsted in Odense, Fünen, bestehend aus 2 Sortimenten Aepfel à 25 Sorten und 1 Sortiment von 25 Birnen, Herrn C. F.

Piepe in Gothenburg, Herrn J. L. Schiebler & Sohn, Celle (No. 2030 bis 2032). Diese Collection bewährt den langjährigen guten Ruf, den diese Firma hinsichtlich der Obstbau-Cultur besitzt, auf's Neue. Die Früchte waren in guter Ausbildung; Herrn Franz Wendt in St. Jörgensberg, Seeland.

Aus der 2. Zone waren die Sammlungen noch zahlreicher vertreten, so von Herrn J. F. C. Jürgens in Nienstädten bei Altona (116—118), derselbe hatte drei Collectionen ausgestellt, Aepfel, Birnen und Früchte aller Zonen, die ebenfalls Zeugniß ablegten, daß auch bei Hamburg vortreffliches Obst erzogen wird; der Pomologen-Verein in Boskoop, Holland, Aepfel und Birnen; Herr G. v. Drabizius in Breslau Aepfel, Birnen, Pflaumen und 1 Sortiment aller Obstsorten der 2. Zone; Herr L. Späth, Berlin, 50 Sorten Aepfel und 60 Birnen, dessen Collectionen den besten ebenbürtig zur Seite stehen; Herr Rittergutsbesitzer von Kessel (Kunstgärtner Herr Galle), Dominium Ober-Glauche, Trebnitz, Schlesien, 60 Sorten Birnen, 60 Sorten Aepfel und Pflaumen; Herr v. Trapp, Wiesbaden, 150 Sorten Aepfel; der Verein für Land- und Forstwirthschaft, Section für Gartenbau zu Braunschweig, 50 Sorten Aepfel, 60 Sorten Birnen, 1 Sortiment Himbeeren, Nüsse 2c. Ein ähnliches Sortiment Aepfel und Birnen sahen wir vom Gartenbau-Verein zu Guben, nebst einem Sortiment Weintrauben; Herr C. Million, Lübeck, 65 Sorten Aepfel und 78 Sorten Birnen, wie eine Collection Birnen von 27 Sorten; Herr Heinrich Uhlhorn zu Grevenbroich, Rheinprovinz, ein Sortiment Aepfel von guter Beschaffenheit und 32 Sorten Birnen; die Gartenbau-Gesellschaft Flora in Dresden ein Sortiment Aepfel von 50 Sorten und 70 Sorten Birnen; die schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur (Section für Obst- und Gartenbau), Breslau, Sortimente von Aepfeln, Birnen und Pflaumen außerhalb des Programms; Herren Gebr. Villain, Erfurt, Aepfel und Birnen; Herr Jacq. Jurrissen & Sohn, Naarden, Holland, Aepfel, Birnen, Pfirsiche, Johannisbeeren und Stachelbeeren; Herr Carl Fischer, Oberamtmann in Calbe a. d. Saale, Aepfel, Birnen und Pfirsiche, letztere in 10 Sorten; die Gartenbau-Gesellschaft Flora in Cöln ein Sortiment am Rhein cultivirter Aepfel und Birnen. — Birnen der zweiten Zone waren ferner vorhanden ein Sortiment von Frau Senator Jenisch (Obergärtner Kramer), von derselben auch 6 Stangen Vanille, im Gewächshause der Frau Senatorin gereift, wie dieselbe bereits auf fast allen Ausstellungen ausgestellt gewesen ist; Gartenbau-Verein in Cöthen 60 Sorten Birnen; Herr F. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen, 25 Sorten Birnen der 1. Zone; Herr Fr. Chr. Korn, Traben a. d. Mosel, 60 Sorten Birnen von besonderer Schönheit; Herr Syndicus Dr. Merck ein schönes Sortiment Birnen; Herr Senator G. Godeffroy auf Beausite bei Nienstädten ein Sortiment von 60 Sorten Birnen in vorzüglicher Qualität. Ganz ausgezeichnet waren auch dessen Obstbäumchen in Töpfen, dieselben waren herrlich belaubt und mit Früchten reich besetzt (No. 2046), cultivirt vom Obergärtner Backenberg.

Weniger zahlreich vertreten waren die Aepfel und Birnen der 3. Zone. Am vorzüglichsten waren hier das Sortiment Aepfel des Herrn Joh. Kinast,

Stift St. Florian, Oberösterreich (No. 555), dann die Sammlung der k. würtembergischen Villa-Gärtnerei (Herr Hofgärtner Courtin), Berg bei Stuttgart (No. 1342), Tafeläpfel in 78 Sorten; die Sammlung der Herren Jamin & Durand, Bourg la Reine (No. 2399); von Herrn Korn, Neußdorf, Landau, Aepfel und Birnen; der Gartenbau-Verein in Bozen, ganz vorzüglich, wie schon oben bemerkt, dessen Sortiment aller Obstsorten; die Birnen des Herrn Aug. Pitoy in Longeville und die Collectionen Aepfel und Birnen des Herrn Martin Müller in Straßburg; das Sortiment Obst der Société Toscane d'Horticulture in Florenz, das Obst des Herrn Aischlinger, Kuffstein (No. 2819), das Sortiment Birnen des Herrn Adolar Herre, Stiftsgärtner in Moriglau bei Dessau. Die Weinstöcke des Herrn H. Goegginger in Riga.

Von Weintrauben und exotischen Früchten sind ganz besonders hervorzuheben: die 3 Weintrauben (No. 1703) des Herrn W. Thomsen zu Dalkeith Park, welche die größten und schönsten waren, die wir je gesehen haben. Es ist Allen, welche diese Trauben gesehen haben, ganz unerklärlich, weshalb denselben nicht der Preis von Ihrer Majestät der Königin von England, für „die besten Specimens of Grapes", um den Herr Thomsen concurrirte, ertheilt worden ist, sondern einer Collection von Trauben, die zwar prachtvoll war und in der jede einzelne Traube auch ausgezeichnet genannt werden mußte, nämlich die Collection des Herrn Joh. Meredith, Garston bei Liverpool. Unserer Ansicht nach hatte das Preisgericht nicht das Recht, das Programm umzustoßen. Die Aufgabe war: For the best specimens of Grapes und solche Exemplare waren unbestritten die des Herrn Thomsen, der denn auch mit Recht Protest gegen diese Preisbestimmung eingelegt hat. Zudem hatte Herr Meredith seine Weintrauben außer Concurrenz angemeldet. Auch eine einzelne Weintraube, neue Züchtung, des Herrn Thomsen war ausgezeichnet. Ferner sind hervorzuheben die 3 weißen und 3 blauen Trauben des Herrn J. Heimerdinger in Hamburg und eine einzelne Traube desselben Ausstellers, dann 3 Ananas, 6 Bananen und 6 Melonen von eben demselben; die Trauben Black Hamburgh des Herrn Halvar Schou (Obergärtner W. Drazack), Sinsen bei Christiania; die 3 weißen Trauben des Herrn Meredith; die Ananas des Herrn C. Delpech, Laubau; die des Herrn Oswald Hübner in Breslau; die des Herrn H. Fichtner in Ohlau bei Breslau; die des Herrn Obergärtner Kittel, Eckersdorf bei Möhlten (No. 2839—40). Melonen sind als die besten noch zu nennen: die des Herrn Fr. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen, und die des Gartenbau-Vereins in Bozen.

Noch müssen wir hervorheben das Fruchtarrangement des Herrn Fr. Gust. Mosenthin jr. in Eutritzsch bei Leipzig und das des Herrn Henninge (Obergärtner Herr J. C. Wiedemann) bei Magdeburg, die 50 Sorten Trauben des Herrn F. Laumann, Hamburg, die zahlreichen Traubensorten in vorzüglicher Qualität des Gartenbau-Vereins in Bozen und den Korb mit vorzüglichen frankenthaler Trauben des Herrn H. J. Repsold in Langenfelde bei Altona. Ferner waren noch Ananas ausgestellt von A. Runtzler, Obergärtner des Grafen Hardenberg auf Drönnewitz bei Wittenberg; der Gewerbevereins-Baumschule zu Görlitz

(Schlesien), Herrn Inspector Gabau; Herrn Fr. Schultze in Charlottenburg. Von Herrn L. Makowitsch, Ullersdorf, eine hübsche Ananaspflanze mit gestreiften Blättern; von Herrn Edgar Roß, Gärtner Herr Zabel, ein Korb mit Weintrauben und Ananas.

Erdbeeren sahen wir von Herrn F. Gloede in Beauvais, von dem Vereine für Land- und Forstwirthschaft zu Braunschweig, Herrn J. F. Horstmann, Obergärtner auf der Villa des Herzogs von Augustenburg, Flottbeck; Herrn Consul D. Schutte, kl. Flottbeck, Sämlinge der 4 Saisons; Herren G. Goeschke & Sohn in Cöthen, 12 Sorten Monatserdbeeren und von einigen Anderen, von denen jedoch keine für preiswürdig gehalten worden sind.

Das beste und reichhaltigste Sortiment Nüsse hatte Herr Hofgärtner Maurer in Jena ausgestellt (No. 1598), dem sich das des Vereins für Land- und Forstwithschaft zu Braunschweig anschloß.

Vorzügliche Pfirsiche sahen wir von Herrn Adolph Koch, Inspector der Landesbaumschule in Braunschweig, es war eine Collection von 10 Sorten, und schöne Pflaumen von Senator G. Godeffroy, Beausite bei Altona (Obergärtner Herr Backenberg).

Daß wir mit Obigen noch lange nicht alles aufgeführt haben, was an Obst und Früchten ausgestellt war, brauchen wir wohl kaum zu bemerken, denn es war uns dies bei den so zahlreich vorhandenen Gegenständen nicht möglich.

Die Obstbaumschulen-Abtheilung war für Alle, die sich für Obstbaumzucht interessiren, von großem Interesse, man sah daselbst alle die verschiedenen Formen, in welcher ein Baum durch Kunst heran gezogen werden kann, vertreten; Formen, die vielleicht von manchem Besucher der Ausstellung zuvor nie gesehen worden sein mögen. Auch bei dieser Abtheilung sehen wir uns genöthigt, nur die vorzüglichsten Leistungen hervorzuheben, ohne jedoch die nicht erwähnten zurücksetzen zu wollen.

Mit hochstämmigen Obstbäumen excellirten Herr Carl Hartmann, Ludwigsburg, Württemberg; Herren A. Thiem, Greifenhagen, Pommern; C. Million, Lübeck; L. Leroy, Angers; L. Späth, Berlin; Croux & fils, Sceaux, Baltet frères, Troyes; der Pomologen-Verein in Boskoop; F. J. C. Jürgens in Nienstädten bei Altona; F. G. Pann, Groß-Borstel, Hamburg; Herren Jamin Durand, Bourg la Reine; Theodor Ohlendorff, Hamburg; J. L. Schiebler & Sohn, Celle, u. A. m.

Der Pomologen-Verein zu Einbeck hatte 8 Bäume ausgestellt, an denen der Baumschnitt in den verschiedenen Entwickelungs-Stadien des Baumes dargestellt und für den Laien sehr instructiv war.

Halbstämmige Obstbäume hatten die Herren C. Million in Lübeck, Theodor Ohlendorff, Hamburg, Pomologen-Verein in Boskoop, L. Späth, Berlin, u. A. ausgestellt.

Die Kesselformbäume waren vorzüglich von Herrn Baltet frères, Troyes (No. 2535 und 36), zwei Birnen-Bäume, Beurré Diel und B. gris doré, in vorzüglicher Entwickelung; diesen standen ebenbürtig zur Seite die vom Pomologen-Verein in Boskoop, die des Herrn Späth in Berlin und der Herren Croux & fils, Sceaux.

Obstbäume in Pyramidenform waren zahlreich vertreten zumeist von den oben genannten Firmen, als die besten wurden die der Herren Croux & fils, Troyes, prämiirt.

Obstbäume in alter Spalierform waren vom Pomologen-Verein in Boskoop, Herren L. Späth, Berlin, und Schiebler & Sohn, Celle, vertreten, von allen wurden jedoch keine prämiirt.

Die Etagèrespalierform war ebenfalls mehrfach vorhanden, als die besten waren erkannt die der Herren Croux & fils, Sceaux, Baltet frères, Troyes, und F. J. C. Jürgens. Die beiden erst genannten Firmen erhielten auch Preise für ihre hochstämmigen Spalierform-Bäume.

Von Obstbäumen in Cordonform in 3 Etagen hatte Herr L. Späth vorzügliche Exemplare ausgestellt und Herr F. J. C. Jürgens einen Spalier-Obstbaum in Candelaberform, desgl. die Herren Baltet frères, Troyes. Flügelpyramidenform-Bäume von denselben beiden Ausstellern.

Noch besonders zu erwähnen sind die herrlichen Formbäume des Herrn Jamin Durand, Bourg la Reine; das Sortiment Obstbäume in allen Formen und jedem Alter von Herren Croux & fils, Sceaux, ein gleiches Sortiment von Herrn M. Müller, Straßburg, und ein Sortiment Pfropfreiser von Herren Baltet frères, Troyes.

Indem wir uns nun wieder in den Ausstellungsgarten begeben, wollen wir die daselbst ausgestellten Gegenstände etwas näher betrachten, zunächst die Pflanzengruppen, die vorzüglichen Collectionen von Coniferen, Zierbäumen &c. &c.

Von den für die Aufstellung auf im Freien befindlichen Postamenten sich eignenden Decorationspflanzen müssen wir zunächst 2 Agave filifera erwähnen, zwei prächtige, gleich große und starke Exemplare der Herren E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, und dann 2 Yucca aloifolia fol. varieg. und Y. recurva pendula des Herrn Hofgärtner Ohrt in Oldenburg. Ferner 1 Chamærops humilis und Ch. excelsa aus dem Garten der Frau Carl Heine (Obergärtner Schmidt) in Ottensen, 2 Agave filifera des Herrn H. J. Wilke in Gelderland, zwei riesige Erythrina cristagalli des Herrn D. M. Wohlers in Hamburg, 4 Cupressus pyramidalis des Herrn G. F. Siemssen (Gärtner Herr Misfeld), Hamburg, 2 schöne Dracæna australis des Herrn J. H. Reer, Hamburg, 2 Phormium tenax des Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, 2 Yucca recurvata von Herrn Senator Godeffroy (Obergärtner Backenberg), Hamburg, 2 Chamærops humilis des Herrn E. Neubert, Hamburg.

Orangenbäume waren ziemlich zahlreich, doch durchschnittlich weniger schön; die schönsten waren unstreitig die des Herrn Joh. Baur, Altona, und die des Herrn J. C. Godeffroy in Dockenhuden bei Altona, es waren dies schöne kräftige Bäume und voller Früchte.

Lorbeerbäume waren ebenfalls zahlreich und erhielten die 2 Paar des Herrn Jean Verschaffelt in Gent den ersten Preis.

Von Fuchsien, die wir bereits unter Kalthauspflanzen besprochen haben, befanden sich auch im Freien mehrere Gruppen aufgestellt, unter diesen einige recht hübsche Gruppen.

Hochstämmige Fuchsien hatte Herr Friedr. Harms in Eimsbüttel in unübertrefflicher Schönheit geliefert, es waren drei Collectionen à 6 Stück, von denen jede Collection einen Preis davon trug. Auch die Fuchsienhecke des Herrn Harms, wie dessen hochstämmiger Heliotrop und hochstämmig veredelte, dreifarbige Zonal-Pelargonien erregten die Bewunderung aller Besucher und wurden prämiirt.

Gruppen von Scharlach- und Zonal-Pelargonien waren zahlreich und wurden die Gruppe des Herrn Johs. Becken in Eppendorf bei Hamburg und die des Vereins für Land- und Forstwirthschaft in Braunschweig als die besten prämiirt. Die des Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, erhielt einen Extrapreis.

Gruppen von gefüllt blühenden Scharlach-Pelargonien waren ebenso zahlreich vorhanden und ersieht man aus der Preisvertheilung, wer hierin das Schönste geleistet hat.

Herren J. & A. Smith's, London, Collection von 36 buntblättrigen Zonal-Pelargonien waren vorzüglich schön, ebenso deren Collection von 12 zweifarbigen und 12 dreifarbigen Sorten.

Die Herren F. Sperling, Hildesheim, und F. F. Stange, Hamburg, hatten die 12 besten neuen Zonal-Pelargonien geliefert.

Verbenen waren allerdings nach dem Programm ausgestellt, sie hatten aber in Folge der schlechten Witterung zu sehr gelitten, als daß sie hätten Beifall finden können.

Lilium speciosum (lancifolium) in Gruppen von 25 Stück sahen wir sehr schön von Herrn Senator Godeffroy (Obergärtner Backenberg) in Nienstädten und von Herren Wichmann & Söhne, Ottensen.

Hortensien, Hydrangea Hortensis, waren sehr vorzüglich in Collectionen von 12 Stück von Herrn J. J. Schröder, Hamburg, und Herrn G. Schmuck (Obergärtner Herr Kreutzfeldt), Wandsbeck.

Heliotrop, 12 Stück neueste und beste hatten die Herren H. Tümler, Hamburg, und H. Wobbe, Altona, ausgestellt.

Um den Preis für die effectvollste, im Freien auszustellende Gruppe Gladiolus concurrirte nur Herr Ferd. Gloede in Beauvais. Es war eine Gruppe von ca. 400 Stück Gladiolus Brenchleyanus, die, in vollster Blüthe, einen prachtvollen Effect machte und mit vollem Rechte die silberne Medaille zuertheilt erhielt, obschon die Pflanzen stark im Verblühen waren.

Andere Gruppen von 50 Stück Gladiolus hatte Herr E. Neubert und die Herren Metz & Co. in Berlin ausgestellt, die ebenfalls vorzüglich waren.

Sich zu decorativen Zwecken während der Sommersaison als Gruppen- oder Solitairpflanze auf Rasen eignende Pflanzen waren zahlreich ausgestellt gewesen, so z. B. eine prachtvolle Tritonia Uvaria aus dem Garten der Frau Dr. A. Abendroth (Obergärtner Herr Warnecke), eine Cordyline nutans des Herrn C. Lackner, Berlin, Erythrina cristagalli des Herrn D. M. Wohlers, Hamburg, eine herrliche Witsenia corymbosa des Herrn A. Hupe in Connewitz bei Leipzig, diverse Solanum, Nicotiana wigandioides, Uhdea bipinnatifida u. dergl. von Herrn J. Becken, Eppendorf, Papyrus antiquorum des Herrn Senator Godeffroy

in Nienstädten, Echeveria metallica und Coleus Beauty of Widmoore der Herren J. Carter, Tunnett & Beale, London, Yucca gloriosa, Gynerium argenteum &c. des Herrn Schmidt, Obergärtner der Frau C. Heine, Ottensen, und dergl. mehr.

Blattpflanzen-Gruppen von 50 Stück Pflanzen waren mehrfach vorhanden, die wenigsten waren aber der Art, daß sie auf keine Prämiirung Anspruch machen konnten; in Folge der schlechten Witterung waren die längere Zeit vor der Eröffnung der Ausstellung ausgepflanzten Pflanzen sehr zurückgeblieben oder deren Blätter vom Winde zerpeitscht worden. Die vorzüglichste Gruppe war die des Herrn Senator Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Obergärtner Herr Backenberg). Die Pflanzen waren in Töpfen cultivirt und mit diesen eingesenkt worden. Eine zweite schöne Gruppe war die des Herrn Johs. Becken, Eppendorf. Aehnliche Gruppen hatten ausgestellt Herr E. Otto, Altona, Herr Kuntzler, Altona, Herr Etatsrath Dr. Baur (Obergärtner Herr Bösenberg), Blankenese, Herr Syndicus Dr. Merck (Obergärtner Herr Möller), Hamburg.

Noch besonders hervorzuheben sind: eine Pflanzengruppe des Herrn E. Neubert, Hamburg, bestehend aus Yucca, Agave, Dracaena in vorzüglich schön cultivirten Exemplaren &c., das Beet von 50 Myrten des Herrn C. N. H. Petersen, Altona, die Fuchsien-Gruppe des Herrn Eduard L. Behrens, Gärtner Herr F. Bartels, Hamburg.

Von den Georginen-Gruppen zeichneten sich die 50 Sorten großblumigen des Herrn C. H. F. Hamann, Altona, am vortheilhaftesten aus, dann die Collection von 50 großblumigen, 30 Sorten Liliput- und 12 Sorten Zwerg-Georginen des Herrn J. Sieckmann in Köstritz, ferner die 30 Sorten Liliput- und 12 Sorten Zwerg-Georginen des Herrn Ch. Deegen in Köstritz und die 60 Sorten Liliput- der Herren Halbentz & Engelmann, Zerbst.

Phlox in 25 Sorten hatten die Herren F. J. C. Jürgens, Ottensen, und Metz & Co., Berlin, in schönen Sorten ausgestellt.

Schöne Sortimente von Dianthus Dunetti und Heddewegii hatte nur Herr Ch. Lorenz in Erfurt geliefert; die Herren H. Wrede, Lüneburg, P. H. Minges, Wandsbeck, Viola tricolor maxima; Herren Moschkowitz & Co., Erfurt, 50 Zinnia elegans und die Herren Gebr. Dippe, Quedlinburg, schöne Astern.

Eine sehr großartige und geschmackvoll arrangirte Blumenpflanzengruppe von Herrn Etatsrath Dr. Baur in Blankenese (Obergärtner Herr Bösenberg) zierte den Blumengarten, diese Gruppe enthielt ca. 400 div. Pflanzen; einige andere hübsche Blumenbeete waren die der Frau Carl Heine (Obergärtner Herr Schmidt), Ottensen, des Herrn J. J. Schröder, Hamburg, und eine prachtvolle Gruppe des Herrn Senator G. Godeffroy (Obergärtner Herr Backenberg), dann eine Gruppe des Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, von ca. 300 Pflanzen.

Um den Preis für das schönste Sortiment in Form eines Blumenbeetes auszustellender sogenannter Teppichpflanzen, nicht über 6 Zoll hoch, hatten sich mehrere Concurrenten beworben und es waren von denselben äußerst sinnreich und geschmackvoll arrangirte Blumenbeete dieser Art an-

gelegt worden. Als das vorzüglichste Beet möchten wir das von Herrn F. F. Stange bezeichnen (No. 306). Es war ein kreisrundes Beet von 28 Fuß Durchmesser, aus 22 verschiedenen Pflanzenarten in mehreren tausend Exemplaren zusammengesetzt. Ein anderes ausgezeichnet hübsches Beet war das des Herrn Maschmeyer, Obergärtner des Freiherrn S. von Oppenheim, Cöln. Außer den eigentlichen Teppichpflanzen waren zu demselben auch einige höher hervorragende Pflanzen verwendet worden, wie z. B. die prächtige Echeveria metallica in mehreren Exemplaren, Dasylirion glaucum, Bonapartea juncea, Agave americana fol. varieg. — Ein drittes kreisrundes Teppichbeet, mit dem des Herrn Stange correspondirend, war das des Herrn Ulrich Pitt in Wernigerode. Die erste Bepflanzung desselben hatte durch den Einfluß der schlechten Witterung sehr gelitten und obgleich die meisten Lücken durch Nachpflanzen ersetzt waren, so war das ganze Beet doch nicht so vollkommen, als es hätte sein sollen, auch waren zu demselben zu viele hohe Pflanzen verwendet worden, um als ein Teppichbeet gelten zu können, dennoch stand es in seiner Art als ausgezeichnet da. — Herr J. Becken, Eppendorf bei Hamburg, hatte zwei recht hübsche Teppichbeete angelegt (No. 644 u. 645), da jedoch mehrere zu hoch wachsende Pflanzenarten dazu verwendet waren und diese während der Dauer der Ausstellung nicht durch Schneiden oder Niederhaken niedrig erhalten worden sind, so waren dieselben dem Ganzen etwas störend. So passen z. B. die Coleus-Arten durchaus nicht zu wirklichen Teppichbeeten, eben so wenig die Achyranthes, Ageratum mexicanum und dergl. — Ein anderes recht hübsches Beet war das des Herrn Carl Benda in Berlin, obschon auch kein eigentliches Teppichbeet, als solche können wir nur das der Herren Stange und Maschmeyer bezeichnen. Herr Benda hatte auch ca. 2000 Pflanzen zu seinem Beete verwendet.

Ein Beet eigenthümlicher Art, auch zu den Teppichbeeten zählend, war das des Herrn Schmidt, Obergärtner der Frau Carl Heine, Ottensen. Es war dieses Beet der bekannte, auf dem Teiche schwimmende Stern, über dessen Werth die Meinungen sehr verschieden waren. Ohne Zweifel war es eine hübsche Idee, deren Ausführung viel Zeit und Material gekostet hat. — Einmal von den Teppichbeeten redend, müssen wir auch noch das Teppichbeet von Coniferen des Herrn Theodor Ohlendorff erwähnen, das aus jungen und Zwergformen verschiedener Coniferen-Arten zusammengesetzt war und einen recht hübschen Eindruck machte. — Als sehr hübsche Beete müssen wir auch noch die in Form von Epheublättern ausgelegten Beete des Herrn G. J. Repsold in Langenfelde bei Altona erwähnen, die sehr geschmackvoll aus Echeveria- und Sempervicum-Arten zusammengesetzt waren (No. 188).

Eine Gruppe von 25 Stück etwa zwei Fuß hohen, in sehr großen Dolden blühenden Rochea falcata von Herrn E. Otto in Altona war von gutem Effect. Daß man diese herrliche Pflanze nicht mehr in Blumengärten verwendet, ist zu verwundern, da dieselbe doch lange Zeit blüht und von schöner Wirkung ist. — Noch mehrere andere schöne Beete, welche die verschiedenen Rasenplätze des Blumensgartens zierten, übergehend, wollen

wir nun die herrlichen Conifereugruppen und die prächtigen Solitairexemplare von Coniferen, die eine Hauptzierde im großen Ausstellungsgarten ausmachten, aufführen. Um bei der Erwähnung der vorzüglichsten Coniferen einigermaßen durchzufinden, da solche über dem ganzen Ausstellungsgarten zerstreut standen, richten wir uns nach der Reihenfolge des Programms. Da haben wir zuerst drei neue, noch nicht im Handel gekommene Coniferen. Es waren dergleichen mehrere ausgestellt, von denen jedoch keine für preiswürdig befunden worden sind. Mit 100 Coniferen in 100 Sorten concurrirten: der Pomologen-Verein in Boskoop; Herr F. J. C. Jürgens, Ottensen; Herr A. Töllner, Schönhof bei Varel; Peter Smith & Co., Bergedorf; Jac. Jurrissen & Sohn, Naarden; Herr A. van Geert, Fr. Herm. Ohlendorff und Herr Theodor Ohlendorff in Hamm. Die Collectionen der Herren P. Smith & Co., F. J. C. Jürgens, A. van Geert und F. Herm. Ohlendorff waren vorzüglich schön.

Um die imponirendste Gruppe von 50 Coniferen concurrirten außer den oben genannten Herren noch die Herren Croux & Sohn in Sceaux und Herren Gebr. Siesmayer in Bockenheim, und von diesen zeichneten sich die Gruppen der Herren Jürgens, P. Smith & Co. und die des Pomologen-Vereins zu Boskoop besonders aus.

Mit einer Collection von 50 Coniferen in 25 Sorten hatte sich eine große Anzahl Aussteller betheiligt, und waren die Collectionen der Herren C. F. Renner, Harburg, F. J. C. Jürgens, Pet. Smith & Co. und Alexander Köhler, Hohenbuchen bei Hamburg, die vorzüglichsten, denen sich die von Herrn L. Mathieu, Berlin, C. F. Tube, Dresden, und der Herren F. Herm. und Th. Ohlendorff würdig anschloßen. Vier Arten Dammara hatten die Herren A. von Geert und Jean Verschaffelt, beide in Gent, ausgestellt. Von Ersteren Dammara leucocephala, Brownii, Moorei und alba. — Dammara obtusa der Frau Senator Jenisch, Obergärtner Herr Kramer, war das schönste vorhandene Exemplar dieser Gattung. Mit der schönsten Araucaria-Gruppe concurrirten Herr F. Herm. Ohlendorff und die Herren Platz & Sohn in Erfurt, die des Ersteren war die vorzüglichste. Araucaria excelsa waren nur 3 ausgestellt, von denen keine prämiirt worden ist.

Von Araucaria imbricata hatte Herr Jean Verschaffelt, Gent, ein Prachtexemplar (No. 966) ausgestellt. Schön war auch die A. imbricata des Herrn F. J. C. Jürgens und diejenige der Herren P. Smith & Co.

Araucaria Cookii war in einem schönen Exemplare von Herrn Jean Verschaffelt, Gent, vorhanden, von demselben auch eine schöne A. Bidwillii. Schöner war diese Art noch ausgestellt von Herrn Joseph Esser in Cöln und dann in hübschen Exemplaren noch von Herrn Kramer und Herrn Glijm in Utrecht.

Araucaria Cunninghami waren von Herrn Egide Rossels ainé, Löwen, und Jean Verschaffelt, Gent, in musterhaften Exemplaren ausgestellt, dann von Herrn Kramer und Herrn Fr. Herm. Ohlendorff.

Um den Preis für 6 Stück Retinospora in 6 verschiedenen Arten und Varietäten concurrirten nicht weniger als 10 Aussteller, von denen die

Herren William Barron & Son, Barrowash, Derby, England, und Herr Jean Verschaffelt, Gent, als Sieger hervorgingen. Die anderen Concurrenten waren: der Pomologen-Verein in Boskoop, Herr F. J. C. Jürgens, Herren J. Jurissen & Sohn, Naarden, Herren E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, Herr Theod. Ohlendorff, Hamm, und Herren P. Smith & Co., Bergedorf.

Von den 3 ausgestellten Sciadopitys verticillata wurde keine prämiirt.

Picea (Abies) nobilis war in prachtvollen Exemplaren von Herren Pet. Smith & Co., Bergedorf, und Herren William Barron, Barrowash, Derby, und Herrn F. J. C. Jürgens vorhanden. — Desgleichen wurden das herrliche Exemplar von Picea magnifica des Herrn F. J. C. Jürgens und Herren William Barron & Son prämiirt und die Picea lasiocarpa derselben Aussteller.

Picea amabilis war nur einmal und zwar von Herren P. Smith & Co. ausgestellt worden, von denselben wie von Herrn E. H. Krelage, Haarlem, die schönsten P. Nordmanniana.

Picea Pinsapo war mehrfach vertreten, aber nicht prämiirt worden.

Von Picea balsamea hatte unstreitig der Pomologen-Verein in Boskoop das schönste Exemplar ausgestellt.

Taxus hibernica, 6 Stück, mindestens 6 Fuß hoch, hatten C. Born, Othmarschen bei Altona, und Herr Thod. Ohlendorff, Hamm, in vorzüglich schönen Exemplaren ausgestellt, denen die der übrigen Aussteller jedoch wenig nachgaben.

Taxus 8 Sorten in 25 Exemplaren hatten nur der Pomologen-Verein in Boskoop, die Herren J. Jurrissen & Sohn Naarden, und Herren P. Smith & Co. ausgestellt, wurden jedoch nicht prämiirt.

Die vorzüglichsten Juniperus hibernica, 6 Fuß hoch, hatten die Herren F. J. C. Jürgens und Fr. Herm. Ohlendorff geliefert. Ersterer auch 6 Stück Juniperus in kriechenden Arten, denen sich die der Herren J. Jurrissen & Söhne in Naarden anschlossen.

25 Stück Juniperus in mindestens 12 Sorten hatte der Pomologen-Verein in Boskoop am besten ausgestellt, ebenso sahen wir von demselben 3 herrliche Thuja (Biota) aurea, desgleichen von Herrn Jean Verschaffelt, Gent.

Mit 3 Stück Thuja Warreana hatten sich sechs Aussteller betheiligt, von denen die der Herren P. Smith & Co., Bergedorf, und des Herrn Fr. Herm. Ohlendorff am schönsten waren. Diese beiden Firmen hatten auch die schönsten Thuja plicata und Ersterer mit dem Pomologen-Verein in Boskoop die prächtigsten Thuja Lobbii. Von den 4 Concurrenten um den Preis für Thuja gigantea hatte Herr C. F. Renner, Wilstorf bei Harburg, die schönsten, während Herr F. Herm. Ohlendorff und der Pomologen-Verein in Boskoop für Thujopsis borealis mit den Preisen davon gingen.

Die schönsten 3 Stück Thujopsis dolabrata waren von Herren William Barron & Son und A. van Geert, aber auch die der übrigen Herren Aussteller waren sehr beachtenswerthe Exemplare.

Cupressus Lawsoniana waren besonders schön von dem Pomologen-

Verein in Boskoop und Herrn C. F. Renner, Harburg, die ausgestellten Varietäten dieser schönen Cypresse haben bei den Preisrichtern keine Anerkennung gefunden und blieben unprämiirt.

Von Wellingtonia gigantea waren fünf schöne Exemplare ausgestellt, nämlich vom Pomologen-Verein in Boskoop, Herrn F. F. Stange, Hamburg, Herren Jac. Jurrissen & Sohn, Naarden, Herrn H. Wobbe, Altona, und Herren P. Smith & Co., Bergedorf, von denen die der beiden erstgenannten Firmen die schönsten waren.

Die schönsten Cedrus Deodara waren von Herren Jac. Jurrissen & Sohn, Naarden, und Herren W. Barron & Son, Barrowash, Derby.

Collectionen von 25 Stück Abies und Picea hatten die Herren W. Barron & Son und der Pomologen-Verein in Boskoop, dann die Herren F. J. C. Jürgens, Ottensen, und F. Herm. Ohlendorff in Hamm aufgestellt, von denen die beiden Ersten die vorzüglichsten waren. Als die vorzüglichste Pinus Cembra galt die des Pomologen-Vereins in Boskoop.

Außer den hier genannten Coniferen müssen noch von den außerhalb des Programms aufgestellten rühmend erwähnt werden: ein Sortiment Topf-Coniferen (No. 2684) der Herren P. Smith & Co; eine Gruppe Coniferen unter Dach des Herrn F. J. C. Jürgens; die 25 Picea Nordmanniana des Herrn Jul. Schmidt, Hamburg; 12 Wellingtonia aureo-variegata des Herrn Rich. Hartland, Cork; mehrere neue Coniferen des Herrn Jean Verschaffelt (No. 976); eine Gruppe von 25 Pinus Pichta des Herrn Gögginger in Riga; eine neue Tanne des Herrn Theod. Ohlendorff und eine Araucaria excelsa des Herrn C. G. Bösenberg in Dockenhuden bei Blankenese.

Zierbäume und Sträucher waren im Allgemeinen weniger zahlreich vorhanden, nur einige Handelsgärtner hatten solche ausgestellt, so namentlich die Herren F. J. C. Jürgens, Theodor Ohlendorff, E. H. Krelage, Croux & Sohn, Fr. Herm. Ohlendorff, der Pomologen-Verein in Boskoop, Jac. Jurrissen & Sohn, Naarden, F. H. Pann, Groß-Borstel bei Hamburg u. A. m.

Eine ausgezeichnete Collection von 100 Zierbäumen und Sträuchern in 100 Arten und Varietäten war die des Herrn F. J. C. Jürgens in Ottensen und die des Pomologen-Vereins in Boskoop. Von Herrn Jürgens waren ferner ausgezeichnet schön 50 Zierbäume und Sträucher mit bunten, gescheckten 2c. Blättern, ebenso eine gleiche Sammlung des Herrn Theod. Ohlendorff, Hamm. Von Letzterem auch noch 12 Trauerbäume in 12 Sorten und 25 neuere und neueste Bäume und Sträucher.— Eine vorzügliche Sammlung Bäume und Sträucher mit geschlitzten Blättern hatten Herr F. J. C. Jürgens und Herr Fr. Herm. Ohlendorff angepflanzt, von Letzterem sahen wir auch noch 25 neuere und neueste Baum- und Strauch-Arten und ein reichhaltiges Sortiment deutscher Forst- und Waldbäume.

Der Pomologen-Verein in Boskoop hatte ferner ausgestellt 12 prachtvolle Trauerbäume und 25 Ilex in 12 Sorten, welchen letzteren die Collection der Herren E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, gleichkam. Die Herren Croux & Sohn, Sceaux, hatten ebenfalls eine Collection deutscher

Forst- und Waldbäume. Die verschiedenen Collectionen Bäume und Sträucher des Herrn Pann, Groß-Borstel bei Hamburg, in denen sich sehr schöne Arten und Varietäten befanden, kamen leider nicht zur Geltung, indem die Exemplare in Folge des späten Pflanzens sehr gelitten hatten.

(Schluß folgt).

Preisvertheilung.

(Fortsetzung von S. 475.)

Herrn Jean Verschaffelt, Gent, für seine Gesammtleistungen auf der Ausstellung ein silberner Pokal.

Herrn H. Laurentius, Leipzig, für seine Gesammtleistungen auf der Ausstellung ein silberner Pokal und eine goldene Medaille.

Herrn Gustav Wallis, Hamburg, in Anerkennung seiner großen Verdienste um die Pflanzenkunde eine goldene Medaille.

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für seine ausgestellten neuen Einführungen eine silberne Schale.

Der Ackerbau-Gesellschaft zu Rio de Janeiro eine goldene Medaille für ihre Verdienste um die Ausstellung.

Der Ackerbau-Gesellschaft zu Minas Geraes eine silberne Medaille für ihre Verdienste um die Ausstellung.

Dem Pomologen-Verein zu Boskoop eine silberne Medaille für seine Gesammtleistungen auf der Ausstellung.

II. Dem Programm gemäß vertheilte Preise.*)

(Die vorgedruckten Nummern entsprechen den Nummern der Concurrenzen im Programm. Die Nummern, zu denen entweder keine Anmeldungen erfolgt oder bei denen keine Preise vertheilt sind, fallen fort.)

I. Von den Obmännern der Sectionen:
Allgemeine Bewerbung.

1. Für neue Züchtungen: Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 1 gold., 2 silb., 2 bronz. Medaillen.

Gold. Med.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 839).

Silb. Med.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 841).

Silb. Med.: Herr Louis Makowitsch, Ullersdorf, Grafsch. Glatz (No. 1092).

Bronz. Med.: Herr Ulrich Pitt, Wernigerode (No. 143).

Bronz. Med.: Herr C. Petzold, Dresden (No. 359).

3. Für die bestarrangirte Gruppe von 200 Pflanzen: 1. Preis 100 ℛ, 2. Preis 80 ℛ, 3. Preis silb. Med.

*) Nach der im Auftrage des Comités herausgegebenen Liste der vertheilten Preise.

1. Pr.: Herr F. L. Stüeben, Hamburg (No. 416).
2. Pr.: Herr W. Praßler, Hamburg (No. 402).

II. Von der 1. Section (für Warmhauspflanzen):

5. Für 3 der effectvollsten, noch nicht im Handel befindlichen, nicht blühenden Warmhauspflanzen: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med., 3. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Director J. Linden, Brüssel (No. 2265).

2. Pr.: Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner H. Wendland) (No. 1177).

3. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 943).

7. Für 25 nicht blühende Warmhauspflanzen in 25 Species (sog. Blattpflanzen):

a) Für Liebhaber: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 843).

2. Pr: Gartenbau-Gesellschaft Flora, Cöln (No. 2444).

b) Für Handelsgärtner: 1. Pr. 40 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 808).

2. Pr.: Herr B. von Uslar, Handelsgärtner, Hildesheim (No. 412).

8. Für 25 Palmen in 25 Species: 1. Pr. 100 ℛ, 2. Pr. 30 ℛ.

1. Pr.: Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner Wendland) (No. 1178).

2. Pr.: Herr Director J. Linden, Brüssel (No. 2266).

Der zweite Preis wurde um 15 ℛ erhöht.

Außerdem gewährt:

Herrn Jean Verschaffelt, Gent (No. 944), 1 silb. Med.

9. Für 12 Palmen in 12 Species: 1. Pr. 50 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner H. Wendland) (No. 1179).

2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 945).

10. Für eine neue, noch nicht im Handel befindliche Palme: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner H. Wendland) (No. 1180).

2. Pr.: Herr Director J. Linden, Brüssel (No. 2267).

11. Für 12 Cycadeen in 12 Species: 1. Pr. 50 ℛ, 2. Pr. 25 ℛ.

1. Pr.: Herr Director J. Linden, Brüssel (No. 2779).

2. Pr.: Herr H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 810).

Außerdem gewährt:

Herrn Jean Verschaffelt, Gent (No. 946), 1 silb. Med.

12. Für das bestcultivirte Exemplar von Cycas revoluta: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr A. F. Riechers, Handelsgärtner, Hamburg (No. 1850).

2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 947).

13. Für 6 Pandanus in 6 Arten: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 811).
2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 948).
14. Für 25 Orchideen in 25 blühenden Species: 1. Pr. 100 ℛ︀, 2. Pr. 50 ℛ︀.
1. Pr: Herr Director J. Linden, Brüssel und Gent (No. 2609).
2. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 844).
Der 2. Preis wurde um 15 ℛ︀ erhöht.
17. Für das reichhaltigste und im üppigsten Culturzustande sich befindende Sortiment buntblättriger Orchideen, als: Goodyera, Pogonia, Spiranthes, Anœctochilus und verwandte Arten: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 845).
2. Pr.: Herr H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 812).
20. Für das schönste Baumfarn, wobei auf Höhe des Stammes Rücksicht zu nehmen ist: 1. Pr. 15 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 952).
2. Pr.: Herr Emil Neubert, Handelsgärtner, Hamburg (No. 1448).
Außerdem gewährt:
Herrn Emil Neubert, Hamburg (No. 1449), 1 silb. Med.
21. Für 25 Farne und Lycopodien in 25 Sorten: Preis 10 ℛ︀.
Herr A. van Geert, Gent (No. 1099).
22. Für 12 Farne und Lycopodien in 12 Sorten: silb. Med.
Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer).
25. Für Cacteen in 100 Sorten: Preis 20 ℛ︀.
Herr Charles Pfersdorff, Paris (No. 2225).
Außerdem gewährt:
Herrn Fr. Ad. Haage, Erfurt (No. 1946), 1 silb. Med.
26. Für Cacteen in 50 Sorten: silb. Med.
Herr Charles Pfersdorff, Paris (No. 2688).
28. Für das schönste Exemplar von Proteaceen: silb. Med.
Frau Carl Heine Wwe., Ottensen (Herr Obergärtner Schmidt) (No. 256).
Außerdem gewährt:
Herrn Jean Verschaffelt, Gent (No. 953), 1 silb. Med.
29. Für eine Gruppe von 50 Sorten Aroideen: 1. Pr. 10 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Fr. Ad. Haage jr., Erfurt (No. 1947).
2. Pr. nicht vergeben.
30. Für eine Gruppe von 12 Sorten Aroideen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner H. Wendland) (No. 1181).

2. Pr.: Herr Louis Roempler, Nancy (No. 1313).

31. Für das schönste Exemplar von Anthurium Scherzerianum: silb. Med.

Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 2786).

32. Für das schönste, nicht blühende Exemplar einer Aroideae: silb. Med.

Herr J. C. Lüders, Eppendorf bei Hamburg (No. 2844).

33. Für 25 Sorten Decorationspflanzen, die sich für Zimmercultur eignen, als: Palmen, Dracänen, Pandanus ꝛc.: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr F. L. Stüeben, Hamburg (No. 431).

2. Pr.: Herr Louis Mathieu, Berlin (No. 1293).

34. Für 12 verschiedene Marantaceen: silb. Med.

Herr Fr. Ad. Haage jr., Erfurt (No. 1949).

Außerdem gewährt:

Herrn H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 813), 1 bronz. Medaille.

35. Für 6 verschiedene neueste Marantaceen: silb. Med.

Herr H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 814).

38. Für 25 Dracänen in 25 Species und Varietäten: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Fr. Gust. Mosenthin jr., Eutritzsch bei Leipzig (No. 1348).

2. Pr.: Herr C. F. Tube, Dresden (No. 1299).

Außerdem gewährt:

Herrn H. Laurentius (Laurentius'sche Gärtnerei), Leipzig (No. 815), 1 silb. Med.

39. Für 12 Dracänen in 12 Species und Varietäten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 2787).

2. Pr.: Herr C. N. H. Petersen, Altona (No. 376).

44. Für 3 Arten Nepenthes: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer).

2. Pr. nicht vergeben.

45. Für 25 Varietäten Begonien: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr G. T. Siemssen, Hamburg (Herr Gärtner Misfeld) (No. 1906).

2. Pr.: Herr G. Schmuck, Marienthal bei Wandsbeck (No. 1711).

47. Für 25 Varietäten Gloxinien in Blüthe: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Wilh. Busch, Hamburg (No. 1276).

2. Pr.: Herr Jul. Schmidt, Hamburg (No. 1687).

Außerdem gewährt:

Herrn H. Wobbe, Altona (No. 1545), 1 bronz. Med.

Außerdem wurden von dieser Section folgende Extrapreise außerhalb des Programms bewilligt.

a) Goldene Medaillen:

Dem Königl. Berggarten, Herrenhausen bei Hannover (Herr Hofgärtner H. Wendland), für 1 Gruppe von 6 Pflanzen (No. 1189).

Herrn Fabrikbesitzer Jacob Hennige (Herr Obergärtner Wiedemann), Neustadt-Magdeburg (No. 213), für eine Gruppe verschiedener Pflanzen.

Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer), für eine Gruppe Disa grandiflora (No. 858).

Dem botanischen Garten zu Hamburg (Herr Prof. Dr. Reichenbach) für eine Gruppe von 15 Palmen und palmartigen Gewächsen (No. 1673).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 12 neue Palmen, eingeführt vom Aussteller (No. 2272).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 1 Maranta Lindeni (No. 2273).

Herrn Jean Verschaffelt, Gent, für 12 neue Cycadeen (No. 2735).

Herrn Hofgärtner G. Meyer in Sanssouci bei Potsdam für 1 Pandanus elegantissimus (No. 2659).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 12 Aroideen in 12 Sorten (No. 2780).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 10 Theophrasten (No. 2781).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 8 noch nicht im Handel befindliche, nicht blühende Warmhauspflanzen (No. 2778).

Herrn Garteninspector Katzer (Gärtnerei S. k. H. des Großfürsten Konstantin in Pawlowsk bei St. Petersburg) für 1 Encephalartos Altensteinii.

Herrn Garteninspector Katzer (Gärtnerei S. k. H. des Großfürsten Konstantin in Pawlowsk bei St. Petersburg) für 1 Cycas revoluta.

Herrn Garteninspector H. Gireoud, Sagan, für 1 Platycerium grande (No. 284).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für Neuheiten (No. 2971).

b) Silberne Medaillen:

Herrn Friedr. Gustav Mosenthin jr., Eutritzsch bei Leipzig, für eine Laube von Cissus discolor (No. 1353).

Herrn Friedr. Gustav Mosenthin jr., Eutritzsch bei Leipzig, für 25 Sämlinge (No. 1357).

Herrn G. T. Siemssen, Hamburg (Herr Gärtner Misfeld), für 2 Maranta zebrina (No. 1907).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 1 Sortiment neuer Aralia, noch nicht im Handel befindlich (No. 2274).

Herrn Director J. Linden, Brüssel, für 25 neue oder seltene, blühende Orchideen (No. 2521).

c) Bronzene Medaillen:

Herrn C. F. Chonè, Berlin, für 65 div. Pflanzen (No. 1986).

Frau F. H. A. Wiebcke Wwe., Groß-Borstel bei Hamburg (Herr Gärtner Schelm), für 1 fruchttragende Banane (No. 2406).

Herrn Eduard Otto, Altona, für 30 Coleus (No. 763).

Herrn Louis Roempler, Nancy, für 40 Coleus in 40 neueren und neuesten Sorten (No. 1337).

Herrn Louis Roempler, Nancy, für Coleus Saisonii in Glaskasten.
Herrn Garteninspector Gaerdt, Berlin, für 1 Gloxinie in Glaskasten.

III. Von der 2. Section (für Kalthauspflanzen):

51. Für 3 der schönsten und noch nicht im Handel befindlichen Kalthauspflanzen, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 1 gold., 2 silb., 2 bronz. Med.
1 gold. Med.: Herr Director J. Linden, Brüssel (No. 2270).
1 silb. Med.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 954).
1 silb. und 2 bronz. Med. nicht vergeben.

53. Für 25 buntblättrige Kalthauspflanzen: 1. Pr. 10 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr H. Laurentius, Leipzig (No. 816).
2. Pr. nicht vergeben.

55. Für das beste Sortiment Yucca, Agaven, Aloen, Dasylirion, Beaucarnea (Pincenectitia) und andere ähnliche Pflanzen in verschiedenen Species: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 956).
2. Pr.: Herr H. Laurentius, Leipzig (817).
Außerdem gewährt:
Herrn Louis Mathieu, Berlin (No. 1295), 1 bronz. Med.

56. Für ein gleiches in 12 verschiedenen Species: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 2735).
2. Pr.: Herr E. H. Krelage & Sohn, Haarlem (No. 1466).

57. Für 2 der schönsten Decorationspflanzen in möglichst ähnlichen Exemplaren, für die Aufstellung auf im Freien befindliche Postamente ꝛc. geeignet: 1. Pr. 10 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr E. H. Krelage & Sohn, Haarlem (No. 1467).
2. Pr.: der großherzogl. Garten zu Oldenburg (Herr Hofgärtner Ohrt) (No. 821).
Außerdem gewährt:
Frau Carl Heine Wwe., Ottensen (Herr Obergärtner Schmidt) (No. 257), 1 silb. Med.
Herrn H. J. Wilke, Arnheim, Gelderland, Holland (No. 1366), 1 silb. Med.

58. Für 12 Myrten-Orangen (Citrus myrtifolia) mit Blüthen oder Früchten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr. nicht vergeben.
2. Pr.: Herr F. Huch, Hamburg (No. 1658).

59. Für 12 Stück Citrus chinensis mit gelben Früchten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr W. Ritter, Berlin (No. 1982).
2. Pr.: Herr F. F. Stange, Hamburg (No. 1070).

60. Für zwei Paar der schönsten Orangenbäume: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr. nicht vergeben.
2. Pr.: Herr Johs. Baur, Altona (No. 2823).

Außerdem gewährt:

Herrn J. C. Godeffroy, Dockenhuden (No. 2647), 1 silb. Med.

61. Für 2 Paar der schönsten Lorbeerbäume: 1. Pr. 20 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 960).

2. Pr.: Herr F. L. Stüeben, Hamburg.

62. Für 25 blühende Fuchsien in 25 Sorten: 1. Pr. 20 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr F. L. Stüeben, Hamburg (No. 434).

2. Pr.: Herr Wilh. Busch, Hamburg (No. 1277).

63. Für 12 blühende Fuchsien in 12 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr F. L. Stüeben, Hamburg (No. 435).

2. Pr.: Herr G. Fröhle, Hamburg (No. 1855).

64. Für 12 hochstämmige blühende Fuchsien in mindestens 6 Sorten: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med., 3. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 224).

2. Pr. derselbe (No. 225).

3. Pr. derselbe (No. 226).

70. Für die effectvollste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 100 blühenden Scarlet- und Zonal-Pelargonien: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Johs. Becken, Eppendorf bei Hamburg (No. 640).

2. Pr.: Verein für Land- und Forstwirthschaft (Section für Gartenbau), Braunschweig (No. 1143).

Außerdem gewährt:

Herrn F. L. Stüeben, Hamburg (No. 436), 1 silb. Med.

71. Für 12 blühende Scarlet-Pelargonien in 12 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. H. Gottorf, Hamburg (No. 930).

2. Pr.: Herr C. M. H. Petersen, Altona (No. 378).

72. Für die schönste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 36 buntblättrigen Zonal-Pelargonien: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren J. & A. Smith, London (No. 1910).

2. Pr. nicht vertheilt.

73. Für 15 Stück Scarlet-Pelargonien mit zweifarbigen Blättern in 15 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren J. & A. Smith, London (No. 1911).

2. Pr.: Herren Downie, Laird & Laing, London und Edinburg (No. 2392).

74. Für 12 Stück Zonal-Pelargonien mit dreifarbigen Blättern: 1. Pr. 15 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren J. & A. Smith, London (No. 1912).

2. Pr.: Herren James Carter, Dannett & Beale, London (No. 1307).

75. Für 3 Zonal-Pelargonien mit dreifarbigen Blättern, die 1868 und 1869 in den Handel gekommen: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren J. & A. Smith, London (No. 1913).

2. Pr.: Herren James Carter, Dunnett & Beale, London (No. 1308).

76. Für 3 hochstämmige buntblättrige Zonal-Pelargonien: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel bei Hamburg (No. 235).

2. Pr. derselbe (No. 236).

77. Für 12 neue und bestgefüllt blühende Zonal-Pelargonien in 6 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr F. Sperling, Hildesheim (No. 1727).

2. Pr.: Herr F. F. Stange, Hamburg (No. 2917).

80. Für 25 Sorten blühender Verbenen in Töpfen cultivirt: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr H. Tümler, Hamburg (No. 460).

2. Pr.: Herr J. J. Schroeder, Hamburg (No. 706).

81. Für 12 Stück Nerium splendens fl. pl. in Blüthe: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr Julius Schmidt, Hamburg (No. 1688).

85. Für 25 Stück blühende Lilium lancifolium in mindestens 3 Sorten: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Senator Godeffroy (Herr Obergärtner Backenberg), Beausite bei Nienstädten (No. 1220).

2. Pr.: Herren Wichmann & Söhne, Ottensen (No. 1643).

87. Für 12 Stück blühender Hydrangea hortensis in großen, starken Exemplaren: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. J. Schröder, Hamburg (No. 707).

2. Pr.: Herr G. Schmuck, Marienthal bei Wandsbeck (Herr Obergärtner F. L. Kreutzfeld) (No. 1714).

88. Für 25 Stück blühende Punica Granatum nana: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: F. Szirovi, Hamburg (No. 1674).

2. Pr.: Herr H. D. H. Klok, Hamburg (No. 2901).

93. Für 25 blühende Petunien in 25 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr H. D. H. Klok, Hamburg (No. 2902).

2. Pr.: Herr C. G. Möhring, Arnstadt (No. 2217).

Außerdem gewährt:

Herrn Ferd. Jühlke Nachfolger, Erfurt (No. 2931), 1 bronz. Med.

95. Für 12 Stück der neuesten und besten blühenden Heliotrop in 6 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr H. Tümler, Hamburg (No. 461).

2. Pr.: Herr H. Wobbe, Altona (No. 1543).

96. Für mindestens 5 Stück hochstämmige Heliotrop: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel bei Hamburg (No. 238).
2. Pr. derselbe (No. 237).
98. Für die effectvollste im Freien auszustellende Gruppe Gladiolus: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Herr Ferd. Gloede, Beauvais (No. 57).
99. Für die beste im Freien auszustellende Gruppe von mindestens 50 Stück Gladiolus: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Emil Neubert, Hamburg (No. 1451).
2. Pr.: Herren Metz & Co., Berlin (No. 664).
100. Für die preiswerthesten, kräftigsten, in möglichst kleinen Töpfen cultivirten Marktpflanzen (besonders solche, welche hundertweise in den Handel kommen), als: Camellien, Azaleen, Erica, Ficus, Palmen, Dracänen, Epiphyllum, Orangen, Granaten, Gardenien ꝛc., in beliebig vielen Arten, von jeder Art 6 Stück, unter Preisangabe pr. 100 Stück: Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 12 silb. Med.
Diese wurden vertheilt an die Herren:
Julius Schmidt, Hamburg (No. 1698).
Friedr. Gust. Mosenthin jun., Eutritzsch bei Leipzig (No. 1349).
A. Hildebrandt, Leipzig (No. 1434).
G. Fröhle, Hamburg (No. 1857).
L. Späth, Berlin (No. 557).
Herm. Lange, Dresden (No. 1202).
A. F. Riechers, Hamburg (No. 1852).
Friedr. Schultze, Charlottenburg (No. 2062).
Peter Smith & Co., Hamburg (No. 2682).
A. Hupe, Connewitz bei Leipzig (No. 2841).
C. N. H. Petersen, Altona (No. 379).
F. W. Pabst, Hamburg (No. 1387).
Außerdem gewährt:
Herrn Louis Roempler, Nancy (No. 1334), 1 silb. Med.
Herrn C. F. Choné, Berlin (No. 2600), 1 silb. Med.
Herrn J. J. Kunze, Altenburg (No. 2857), 1 silb. Med.
Herrn Aug. Schmerwitz, Wildpark-Station bei Potsdam (No. 327), 1 silb. Med.
101. Für die beste Pflanze, welche zu decorativen Zwecken während der Sommersaison als Gruppen- oder Solitairpflanze auf Rasen zu verwenden ist, als: Solanaceen, Urticeen, Compositeen, Uvarien, Gynerium, Andropogon, Bambusa, Aralia ꝛc.: Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.
1 silb. Med.: Frau Dr. A. Abendroth, Hamburg (No. 2698).
1 silb. Med.: Herr C. N. H. Petersen, Altona (No. 379).
1 silb. Med.: Herr F. W. Pabst, Hamburg (No. 1387).
1 bronz. Med.: Herr Carl Lackner, Berlin (No. 411).
1 bronz. Med.: Herr D. M. Wohlers, Hamm bei Hamburg (No. 2654).
1 bronz. Med. nicht vertheilt.

103. Für die am besten arrangirte im Freien ausgestellte sogenannte Blattpflanzen-Gruppe ohne Bestimmung der Sorten, von 50 Stück: 1. Pr. 20 ℱ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Senator Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Herr Obergärtner Backenberg) (No. 1222).

2. Pr.: Herr Johs. Becken, Eppendorf bei Hamburg (No. 642).

Außerdem wurden folgende Extrapreise außerhalb des Programms gewährt.

a) Goldene Medaille:

Herrn H. Laurentius, Leipzig, für eine Gruppe von Yucca, Agaven ꝛc. in 30 Species und Varietäten (No. 818).

b) Silberne Medaillen:

Herrn Friedr. Harms, Eimsbüttel, für eine Fuchsienhecke von 50 Fuß Länge (No. 75).

Herrn F. Sperling, Hildesheim, für 24 gefüllte Zonal-Pelargonien in 24 Sorten (No. 732).

Herrn Emil Neubert, Hamburg, für eine Pflanzengruppe von Yucca, Agaven, Dracänen ꝛc. (No. 1453).

Herrn Friedr. Harms, Eimsbüttel, für 1 hochstämmige Fuchsia marginata (No. 2790).

Herrn Wilh. Maack, Schönebeck bei Magdeburg, für 7 Clianthus Dampieri (No. 1095).

Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, für eine Gruppe im Freien von 150 buntblättrigen Zonal-Pelargonien (No. 437).

Herrn A. F. Riechers, Hamburg, für 100 zum Theil blühende Camellien (No. 1854).

Herrn F. F. Stange, Hamburg, für 40 bis 50 buntblättrige Pflanzen: Coleus ꝛc. (No. 1069).

Herrn Senator G. Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Herr Obergärtner Backenberg), für Decorationspflanzen (No. 2053).

c) Bronzene Medaillen:

Herrn Johannes Becken, Eppendorf, für eine Gruppe Fuchsien (No. 646).

Herrn Eduard Otto, Altona, für 25 blühende Rochea falcata (No. 764).

Herrn A. Hupe, Connewitz bei Leipzig, für eine Gruppe von Pelargonien (No. 1090).

Herrn D. M. Wohlers, Hamm bei Hamburg, für Erythrina Crista galli (No. 2654).

Herrn C. N. H. Petersen, Altona, für 50 Myrten (No. 382).

Herrn Eduard L. Behrens (Herr Gärtner F. Bartels), Hamburg, für eine Gruppe von Fuchsien im Freien (No. 2846).

Herren Metz & Co., Berlin, für 12 gefüllte Scharlach-Pelargonien in 12 Sorten (No. 667).

IV. Von der 1. und 2. Section gemeinschaftlich:

2. Für 50 in Töpfen oder Kübeln cultivirte Pflanzen, von denen jede einzelne sich in ausgezeichnetem Culturzustande befinden und von

denen mindestens die Hälfte in Blüthe sein muß: 1. Pr. 500 ℳ, 2. Pr. 250 ℳ, 3. Pr. 100 ℳ.

1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer).

2. und 3. Preis nicht vertheilt.

V. Von der 3. Section (für Coniferen):

107. Für die imponirendste Gruppe von 50 Coniferen: 1. Pr. 100 ℳ, 2. Pr. 50 ℳ, 3. Pr. 25 ℳ.

1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 89).

2. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 298).

3. Pr.: Pomologen-Verein zu Boskoop, Holland (No. 1).

108. Für 100 Coniferen in 100 Sorten: 1. Pr. 200 ℳ, 2. Pr. 100 ℳ, 3. Pr. 50 ℳ.

1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 299).

2. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 90).

3. Pr.: Herr A. van Geert, Gent (No. 1101).

Außerdem gewährt:

Herrn Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1408), 1 silb. Med.

109. Für 50 Coniferen in 25 Sorten: 1. Pr. 50 ℳ, 2. Pr. 20 ℳ, 3. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr C. F. Renner, Wilstorf bei Harburg (No. 717).

2. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 91).

3. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 300).

Außerdem gewährt:

Herrn Alexander Kähler, Hochenbuchen bei Hamburg (No. 2435), 1 silb. Med.

111. Für 4 Stück Dammara in 4 verschiedenen Species: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr A. van Geert, Gent (No. 1102).

2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 964).

112. Für das schönste Exemplar einer Dammara: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 851).

2. Pr. nicht vertheilt.

113. Für die schönste Gruppe Araucarien: 1. Pr. 25 ℳ, 2. Pr. 10 ℳ.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1410).

115. Für die schönste Araucaria imbricata: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 966).

2. Pr. nicht vertheilt.

116. Für die schönste Araucaria Cookii: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 967).

(Schluß folgt).

Das Chinagras, Bœhmeria utilis.

Unter dem Namen Ramée oder chinesisches Gras macht in neuester Zeit in ganz Nordamerika eine Pflanze viel von sich reden und fast alle amerikanischen Zeitungen beschäftigen sich mit dieser Pflanze eingehend. Dieselbe ist in Europa, namentlich in Deutschland, bereits seit dem Jahre 1845 bekannt, woselbst sie als eine neue Gespinnstpflanze von China eingeführt wurde. Die Pflanze gehört zur Familie der Urticeen und ist in China, namentlich an den Küsten bis zum Indischen Archipel und bis zu den Sunda-Inseln, heimisch. In den chinesischen Provinzen Fokien und Chekien kommt die Pflanze ganz besonders wild und cultivirt vor und wird von den Chinesen Maa-Shae genannt, während sie auf Java den Namen Ramich führt. Sie bringt ganz vortreffliche Fasern zu Geweben hervor und gilt viel auf dem Londoner Markt, wo die Tonne dieser Fasern mit 80—120 £ bezahlt wird.

Die Ramée-Pflanze wird in vielen botanischen Gärten Europas als Bœhmeria utilis oder tenacissima oder auch nivea cultivirt, und da es nun gewiß von großem Interesse ist, über eine so nützliche Pflanze etwas Näheres zu erfahren, so bringen wir im Nachstehenden einige neuere Mittheilungen über dieselbe, die wir im Auszuge der illust. Zeitung vom 2. October d. J. entnehmen.

In den englischen Spinnereien wird in jüngster Zeit die Raméfaser verarbeitet und man rühmt von ihr ein so feines und vortreffliches Gewebe, welches kaum von dem feinsten Leinenbatist zu unterscheiden ist und dem französischen Cambrics gleicht.

Auch am Vorgebirge der guten Hoffnung und in den südlichen Staaten Nordamerikas bildet diese Pflanze jetzt einen Gegenstand der Acclimatisation und sorgfältigen Cultur.

Aus einem Memorandum, welches der englische Gouverneur der Capcolonie aus einem Bericht des Curators des dortigen botanischen Gartens, Herrn J. M. Gibbon, über den Anbau der Raméepflanze veröffentlicht hat, ist Folgendes hervorzuheben:

Das sogenannte Chinagras (Bœhmeria nivea) gehört zu der Nesselfamilie (Urticeen), ist aber durchaus keine Graspflanze, sondern eine stachellose Nessel. Die Theile unter der äußeren Rinde bilden den als Chinagras bekannten Handelsartikel. Die Pflanze ist bereits seit den letzten zehn Jahren in dem botanischen Garten der Capcolonie cultivirt worden, wozu man die ursprünglichen Pflanzen direct aus China importirt hat. Gegenwärtig ist die Raméepflanze vollständig in dem Garten der Capcolonie eingebürgert. Die Vermehrung derselben geschieht durch Stecklinge aber auch durch Zertheilung der Wurzelstöcke. Sie treibt aus der Wurzel viele Stengel, die in England eine Länge von 3 Fuß erreichen, während diese in China und Indien, wo man die Pflanze ihrer Faser halber anbaut, meist 6—8 Fuß lang werden; die Pflanze liebt einen feuchten und mehr schattigen Standort.

In einem anderen Berichte aus dem Caplande vom Jahre 1867 heißt

es: Die Bœhmeria nivea oder Urtica nivea ist in England schon im Jahre 1739 eingeführt worden und daselbst ganz acclimatisirt. Die Sommer in England sind jedoch zu kalt, als daß die Pflanze ihre volle natürliche Größe oder Reife erlangt, daher kommt es auch, daß die Triebe nur höchstens 3 Fuß lang werden. Die Schönheit und Stärke der Chinagrasfasern ist jetzt allgemein bekannt und geschätzt und Anbauversuche mit dieser Pflanze in milden Himmelsstrichen würden sich jedenfalls gut lohnen. In den südlichen Gegenden Deutschlands bringt die Pflanze übrigens vollkommen reife Samen.

Nach Decaisne's Ansicht müßte die in Rede stehende Pflanze in den südlichen Ländern Deutschlands angebaut werden können. Herrn Professor Dr. v. Blume in Leiden ist es auch gelungen, die Bœhmeria tenacissima, die er aus dem Archipel, wo sie Rasmi oder Rasmée genannt wird, in den Niederlanden eingeführt hat, daselbst zu acclimatisiren, und bezeichnet Professor Blume sie als eine wichtige Culturpflanze, deren Gespinnstfasern bei schneeiger Weiße und vollkommen seidenartigem Glanz an Festigkeit den besten Flachs und Hanf übertreffen sollen.

Die von Herrn Professor Dr. Fraas in München angestellten Anbau-Versuche dieser Gespinnstpflanze zu Anfang der 1850er Jahre sind gleichfalls ziemlich günstig ausgefallen und hebt derselbe hervor, daß die Ramée ausdauernd sei und eine weit bedeutendere Menge spinnbaren Stoff liefere als jede andere Gespinnstpflanze.

Einen anderen nicht uninteressanten Bericht über diese Pflanze brachte in jüngster Zeit der „Moniteur universel." In demselben werden die französischen Landwirthe dringend aufgefordert, Bœhmeria utilis anzubauen. Die neuen Verfahrungsweisen mit derselben wären von großem Erfolge gekrönt und sie sei so einträglich, daß es ganz ungerechtfertigt erscheine, Cochinchina, China und Japan tributbar zu werden, da man sie in Frankreich mit Vortheil anbauen könne, wenigstens hätten die Anbauversuche, welche die Handelskammer in Rouen mit dieser Pflanze habe anstellen lassen, sich glänzend bewährt.

Ramée ist sehr leicht anzubauen. Sie verlangt zu ihrem besseren Gedeihen einen leichten, nahrhaften, tiefen, Feuchtigkeit haltenden Boden.

Gelehrte- und Gartenbau-Vereine.

Hildesheim, 1. October. Der hiesige Gartenverein hat auch wiederum in diesem Jahre eine Ausstellung von Blumen, Obst, Gemüse und sonstigen Erzeugnissen veranstaltet, sie wurde am 26. d. M. eröffnet und gestern mit einer Verloosung von angekauften Blumen und Blattpflanzen geschlossen. Der Verein, durch seine Regsamkeit und sein lebendiges Interesse an der Förderung der Gartencultur längst in weiteren Kreisen bekannt, hatte sein Möglichstes gethan, die Concurrenz zu fördern und auf einem verhältnißmäßig engen Raume eine große Mannigfaltigkeit zu entwickeln. Solches war ihm denn auch, trotz der großen, kurzvorangegangenen inter-

nationalen Ausstellung zu Hamburg in reichem Maße gelungen, so daß die diesjährige große Ausstellung, welche von etwa 90 hiesigen und auswärtigen Concurrenten beschickt war, alle ihre Vorgängerinnen an Reichhaltigkeit übertraf. Einer besonderen Anerkennung seitens des besuchenden Publicums erfreuten sich die, hauptsächlich von den hiesigen Kunstgärtnern Sperling und Westenius höchst sinnreich und geschmackvoll arrangirten Gruppirungen der Blumen und Blattpflanzen, welche das Hauptlocal der Ausstellung vollständig ausfüllten, während in den anstoßenden Nebenlocalen hauptsächlich Obst und Gemüse in zahlreichen, sehenswerthen Exemplaren vertreten waren. Die Hauptconcurrenten für Blumen und Blattpflanzen waren die Kunstgärtner Sperling, v. Uslar und Westenius hieselbst, welchen auch von dem Preisgerichte, bestehend aus den Herren Gartenmeister Dirks-Ohr bei Hameln, Hofgärtner Burmester-Braunschweig, Inspector Koch daselbst, Kunstgärtner Rosenthal-Wolfenbüttel und Hofgärtner Metz-Herrenhausen, die meisten Preise (vergoldete, silberne, bronzene Medaillen und Diplome) zuerkannt wurden. Das hervorragendste auf diesem Gebiete war: 1) von Herrn Sperling eine Gruppe gemischter Pflanzen, unter welchen insbesondere einzelne Exemplare, wie B. z. die Datura Iritria und mehrere Araucarien, die Aufmerksamkeit fesselten; eine Gruppe Blattpflanzen (darunter insbesondere die Chamædorea Ernesti Augusti, Chamærops humilis, Musa Cavendishii, Aralia Sieboldi fol. var., Dracæna umbraculifera bemerkenswerth); ferner verschiedene Collectionen von Zonal-Pelargonien der neuesten Sorten (vorzüglich), Fuchsien, Coniferen (vorzüglich), Petunien, buntblätterige Pflanzen, geschnittene Rosen und Astern. 2) von Herrn v. Uslar zwei Gruppen der schönsten Blattpflanzen (darunter das Pampasgras mit Blüthenähren, Clerodendron, Bethunianum, Platycerium grande mit Blüthenwedeln, ein 5 Fuß hoher Baumfarn, Xanthosoma appendiculatum, einzelne Bananen, Dracänen, Aroideen und Palmen, wahre Prachtexemplare, mehrere derselben auf der internationalen Ausstellung in Hamburg prämiirt, ferner Collectionen buntblätteriger Pflanzen, buntblätteriger Pelargonien, Fuchsien u. s. w. 3) von Herrn Westenius eine sehr geschmackvoll arrangirte Gruppe blühender und nichtblühender Pflanzen, diverse Collectionen von Fuchsien (ausgezeichnet), gefüllter Zonal-Pelargonien, Petunien, Coniferen, abgeschnittener Rosen (darunter besonders schön Maréchal Niel), einzelne Exemplare der Yucca Draconis und Chrysanthemum u. s. w., ferner zwei auf chemischem Wege gefärbte Blumenbouquets von seltener Schönheit. 4) von Gebr. Karnatz-Goslar ein sehr schönes Exemplar des Laurentinus mit Blüthen, zwei Yucca-Pflanzen und eine Collection sehr gut cultivirter Blattpflanzen, darunter der Sabal Palmetto, als etwas Vorzügliches.

Außerdem wurde noch prämiirt für dieses Fach: Gartenmeister Wöhlecke-Wallshausen, Metz & Co.-Berlin, Blum-Zilly, Hammermann-Sangershausen, Wöhlecke-Hölting, Habenicht-Hildesheim und Gartenmeister Heike-Banteln.

In der Abtheilung für Gemüse erhielt der Particulier Krieger hieselbst den ersten Preis. Die nächstfolgenden Concurrenten waren der Vereins-Secretair Kaufmann Böttner, mit ca. hundert Sortimenten Kar-

toffeln und Gartenmeister Kohlmeyer-Steuerwald, welcher sich hauptsächlich durch seine umfangreichen Kohlköpfe Anerkennung erwarb.

Ferner wurden für diese Abtheilung prämiirt die Herren Wöhlecke-Wallshausen, Bürger-Marienrode, v. Uslar, Glitsch, Loges und Langenberg hieselbst.

In der Abtheilung für Obst excellirte der als Pomologe in weiteren Kreisen bekannte Waiseninspector Palandt hieselbst, welcher 118 Sorten Aepfel, 123 Sorten Birnen, 9 Sorten Pflaumen, 8 Sorten Pfirsiche, 133 Sorten Wein und 10 Nußsorten ausgestellt hatte und mit zwei vergoldeten, mehreren silbernen und bronzenen Medaillen prämiirt wurde; ferner der Kaufmann Böttner mit einer Gruppe fruchttragender Topfobstpflanzen. Außerdem wurden prämiirt in dieser Abtheilung Commerzienrath Hahn-Hannover und Gartenmeister Schliemann-Hoya.

Drei von den zur Vertheilung gekommenen Medaillen, eine silberne und zwei bronzene, hatte das königl. Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten dem hiesigen Gartenbau-Verein zu dem Zwecke übersandt, die hervorragendsten Erzeugnisse und Leistungen mit denselben zu prämiiren: die silberne erhielt Herr Kunstgärtner Sperling, die beiden bronzenen wurden den Herren v. Uslar und Palandt zuerkannt.

Wir schließen diesen Bericht mit dem Wunsche, daß uns der hiesige Gartenbau-Verein im nächsten Jahre wieder mit einer ähnlichen Ausstellung erfreuen möge. P.

Potsdam. Im 4. Hefte, S. 184 d. Jahrg. der Hamburg. Gartenztg., machten wir Mittheilungen über die Thätigkeit des Gärtner-Vereins in Potsdam und bemerkten gleichzeitig, daß der Vorsitz des Vereins für das laufende Jahr auf Herrn Obergärtner B. Bollert übergegangen sei.

Wie uns so eben mitgetheilt wird, führt der genannte Gärtner-Verein jetzt den Titel „Gartenbau-Verein“ und hat Herr **Hugo Eichler**, Inspector der Kirchhöfe zu Potsdam, an Stelle des nach Coblenz verzogenen Herrn Obergärtner Bollert wieder den Vorsitz des Vereins übernommen, den derselbe schon einmal mit so großer Umsicht führte.

Bremen. Preis-Aufgaben des Bremischen Gartenbau-Vereins für die Frühlings-Ausstellung in der zweiten Hälfte des April 1870.

Bedingungen für die Preisbewerbung.

a. Zur Preisbewerbung für die ersten 28 Nummern sind alle hiesigen wie auswärtigen Gärtner und Gartenliebhaber berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereins oder nicht.

b. Wenn mehrere Prämien für eine Preisaufgabe bestimmt sind, so darf derselbe Aussteller nur mit einer Lieferung concurriren.

c. Die zu prämiirenden Früchte und Gemüse müssen vom Aussteller selbst gezogen sein und muß dieses auf Verlangen nachgewiesen werden.

d. Jede Pflanze muß mit ihrem richtigen besonderen Namen oder doch mit einer Nummer versehen sein, die der Nummer des

richtigen Namens im einzuliefernden Verzeichnisse der concurrirenden Pflanzen entspricht.

e. Die Preisrichter können für einzelne hervorragende Einsendungen noch besondere Preise ertheilen.

1) Für die bestarrangirte Gruppe, in welcher sich mindestens 200 blühende Pflanzen in unbeschränkter Auswahl befinden müssen: 1. Preis 25 ℛ, 2. Preis 20 ℛ, 3. Preis 12½ ℛ, 4. Preis 10 ℛ.

2) Für die bestarrangirte Gruppe, in welcher sich mindestens 50 blühende Pflanzen in unbeschränkter Auswahl befinden müssen: 1. Preis 10 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

3) Für 6 Sorten der schönsten Topfgewächse in vorzüglichem Cultur- und Blüthenzustande: 1. Preis die silberne Medaille und 10 ℛ, 2. Preis 10 ℛ.

4) Für eine Collection von 18 Sorten schöner blühender Camellien in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis die silberne Medaille und 7½ ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

5) Für eine Collection von 12 Sorten schöner blühender Camellien in ausgezeichnetem Culturzustande: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

6) Für 8 diverse Neuholländerpflanzen in gut cultivirten, reichblühenden Exemplaren: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

7) Für eine Collection von 18 Sorten der schönsten und bestcultivirten indischen Azaleen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 7½ ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

8) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestcultivirten indischen Azaleen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 2½ ℛ.

9) Für 6 der neuesten indischen Azaleen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis 2½ ℛ.

10) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestcultivirten Rhododendren in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 2½ ℛ.

11) Für 6 Sorten der schönsten Pæonia arborea in Blüthe: Preis die silberne Medaille.

12) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Cinerarien in Blüthe (nicht über 10zöllige Töpfe und Einzelpflanzen): 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis 2½ ℛ.

13) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Rosen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 2½ ℛ, 2. Preis 2½ ℛ.

14) Für eine Collection von 18 Sorten der schönsten Hyacinthen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 2½ ℛ.

15) Für eine neu eingeführte, hier noch nicht ausgestellte blühende Pflanze: Preis die silberne Medaille.

16) Für den am geschmackvollsten arrangirten Korb mit abgeschnittenen frischen Blumen: 1. Preis die silberne Medaille und 2½ ℛ, 2. Preis 2½ ℛ.

17) Für das am geschmackvollsten gebundene Blumenbouquet: 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis 2½ ℛ.

18) Für den schönsten Kranz von frischen Blumen: 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis $2^1/_2$ ℛ.

19) Für den schönsten Ballkopfputz von frischen Blumen: 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis: $2^1/_2$ ℛ.

20) Für das beste Sortiment von getriebenen Gemüsen: 1. Preis die silberne Medaille und 15 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

21) Für die besten Gurken: 1. Preis silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

22) Für den besten Spargel: Preis die silberne Medaille.

23) Für den besten Rhabarber: Preis die silberne Medaille.

24) Für die besten getriebenen Erbsen: Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ.

25) Für den besten Kopfsalat: Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ.

26) Für die besten getriebenen Bohnen in Töpfen oder Kästen: Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ.

27) Für 24 Töpfe der besten Erdbeeren: 1. Preis die silberne Medaille und $7^1/_2$ ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

28) Für 12 der schönsten und bestcultivirten verschiedenen Farnkräuter in Töpfen: Preis 5 ℛ.

Bei den folgenden Preisaufgaben Nr. 29 — 35 können nur hiesige Handelsgärtner concurriren; Gartenliebhaber oder deren Gärtner sind ausgeschlossen.

29) Für die bestarrangirte Gruppe, in welcher sich mindestens 50 blühende Pflanzen in unbeschränkter Auswahl befinden müssen: 1. Preis die silberne Medaille und 10 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

30) Für eine Collection von 12 Sorten schöner blühender Camellien: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis 5 ℛ.

31) Für eine Collection von 6 Sorten der schönsten und bestcultivirten Rhododendren in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ, 2 Preis $2^1/_2$ ℛ.

32) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten und bestcultivirten indischen Azaleen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und 5 ℛ, 2. Preis $2^1/_2$ ℛ.

33) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Cinerarien in Blüthe (nicht über 10zöllige Töpfe und Einzelpflanzen): 1. Preis die silberne Medaille, 2. Preis $2^1/_2$ ℛ.

34) Für eine Collection von 12 Sorten der schönsten Rosen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ, 2. Preis $2^1/_2$ ℛ.

35) Für 6 Stück schön cultivirter Moosrosen in Blüthe: 1. Preis die silberne Medaille und $2^1/_2$ ℛ, 2. Preis $2^1/_2$ ℛ.

Extra-Preise:

36) Für eine Collection von 18 Sorten der schönsten Frühlingsblumen in Blüthe, als: Primeln, Aurikeln, Stiefmütterchen, Frühtulpen ꝛc.: Preis 5 ℛ.

37) Für eine Collection von 24 der schönsten Blattpflanzen (NB. Agaven, Yucca und Palmen sind ausgeschlossen): Preis 10 ℛ.

38) Für die besten getriebenen Champignon: Preis 5 ℛ.

Die Preise für 36 und 37 sind von einem auswärtigen, der Preis für 38 ist von einem hiesigen Freunde des Gartenbau-Vereins ausgesetzt.

Bremen, den 3. October 1869.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins.

Literatur.

Kurze Anleitung zum Obstdörren und zur **Musbereitung** von **Dr. Ed. Lucas**, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 1 lithograph. Tafel und mehreren Holzschnitten. Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Ravensburg. Eug. Ulmer. 1869. Gr. 8°. 40 S.

Wie die Bereitung des Cider- oder Mostweins, so ist auch das Dörren des Obstes für alle Obstbau treibenden Gegenden in reichen Obstjahren eine Sache von der größten Wichtigkeit, denn gut gedörrtes Obst ist eine gesunde, nahrhafte Speise und in allen Haushaltungen, reich oder arm, stets gern gesehen. Es ist daher auch sorgfältig und rauchfrei gedörrtes Obst ein sehr guter Handelsartikel. Um aber gut gedörrtes Obst zu erhalten, bedarf man guter Einrichtungen und zu diesen gehört die von dem Verfasser oben genannter Schrift im pomologischen Institut zu Reutlingen aufgestellte Schnelldörre für gewöhnliche Haushaltungen, die derselbe als neue Gemeindedörre empfohlen und die sich auf's Allerbeste bewährt hat. Es bilden also diese beiden von Herrn Dr. Lucas als neu construirten und hinlänglich erprobten Dörren eine sehr wesentliche Bereicherung dieser in 3. Auflage erschienenen Schrift. Dieselbe behandelt I. das Obstdörren im Allgemeinen, dann 1) die Heerdobstdörre, 2) die größere Obstdörre, 3) größere Dörre mit gemauerten Dörrkasten, 4) größere Dörre für Gemeinden, 5) die Issartier'sche Dörre, 6) die Aichelin'sche Dörre, 7) über das Verfahren beim Dörren und 8) Berechnung der Kosten des Dörrens. II. die Gesälz- oder Musbereitung.

Wie alle Schriften des Herrn Lucas einen großen Erfolg gehabt haben, so wird auch diese nicht verfehlen, zur Verbreitung guter, praktischer Dörreinrichtungen und eines rationellen Verfahrens beim Dörren beizutragen, und erlauben wir uns, dieselbe allen Obstbautreibenden hiermit bestens zu empfehlen. E. D—o.

Der **Cider** oder **Obstwein**. Kurze Zusammenstellung der verschiedenen Bereitungsarten und Rathschläge zu einer rationellen Darstellung und Behandlung desselben von **Dr. Ed. Lucas**, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 1 Tafel Abbildungen. Ravensburg. Eug. Ulmer. 1869. Gr. 8. IV. und 52 S.

Wenn auch bereits einige kleinere gute Schriften über Obstweinbereitung vorhanden sind, so heißen wir die oben genannte Schrift des in der Pomologie und Obstbaumzucht so groß dastehenden Verfassers herzlich willkommen, denn da dieselbe von einem so fachkundigen Manne, wie Herr Dr. Lucas es ist, geschrieben, so wird sie nicht verfehlen, dazu beizutragen, die Obstweinbereitung nach rationellen Grundsätzen in noch weiteren Kreisen einzuführen. Die Obstcultur erhält erst ihren vollen Werth mit der allgemeinen Einführung der Bereitung des Obstweines, Ciders oder Mostes. Wie ge-

schieht die Obstmostbereitung am besten, wie müssen Obstmühlen, Pressen rc. beschaffen sein? Dies sind Fragen, die man oft zu hören bekommt und deren Beantwortung wir auf eine klare und leicht verständliche Weise in dem genannten Buche finden, dem wir die weiteste Verbreitung wünschen.

E. O—o.

Taschenbuch für **Pomologen, Gärtner** und **Gartenfreunde,** herausgegeben vom pomologischen Institute in Reutlingen durch **Dr. E. Lucas,** Director und Besitzer des Instituts. 9. Jahrg. Mit 25 Abbildungen. Ravensburg. Eug. Ulmer. 1869.

Mit größerer Freude denn je begrüßen wir den 9. Jahrgang dieses vortrefflichen Taschenbuches, denn es enthält eine so große Anzahl von kleineren gediegenen Abhandlungen, wie keines seiner Vorgänger.

Auch der Bericht über den Fortgang des so musterhaft dastehenden pomologischen Instituts lautet äußerst befriedigend. Die Gesammtzahl der Zöglinge und Hospitanten, welche das Institut seit seiner Gründung (1860) besuchten, hat sich bis jetzt auf 506, also gegen voriges Jahr um 50 Neueintretende erhöht. Das Winter-Semester 1868/69 wurde von 24 Zöglingen frequentirt, während des Frühjahrs-Cursus (3. März bis 20. Mai 1869) betrug die Zahl derselben 56, die höchste Anzahl von Zöglingen, die bis jetzt gleichzeitig im Institute anwesend waren. — Die sämmtlichen Zöglinge, welche im Frühjahr und Sommer 1869 das pomologische Institut besuchten und noch besuchen, gehören folgenden Ländern und Provinzen an: Württemberg 12, Baiern 14, baierische Pfalz 7, Preußen: Ostseeprovinzen 5, Hohenzollern 2, Rheinprovinz 4, Provinz Sachsen 1, Provinz Brandenburg 1, Frankfurt 1, Oesterreich: Niederösterreich 2, Böhmen 6, Baden 3, Schweiz 3, Hessen: Oberhessen 2, Rheinhessen 2, Coburg, Hildburghausen, Sonderhausen, Schweden und Rußland je 1 Zögling. Man ersieht aus der vermehrten Anzahl der Zöglinge, daß das Vertrauen zum pomologischen Institute in Reutlingen in erfreulicher Weise zugenommen hat.

Die Lehrgegenstände, welche im Winterhalbjahre 1868/69 und im Sommer 1869 vorgetragen wurden, waren: 1) Theorie des Gartenbaues, Pomologie, Baumschnitt, Obstcultur, Landschaftsgärtnerei, Gehölzzucht, Botanik und Geognosie von Dr. E. Lucas. 2) Baumschnitt, Gemüsebau und Pomologie von Herrn Dr. Fr. Lucas; Encyclopädie der Landwirthschaft und Buchführung von Herrn Maaßen; Blumenzucht, Geometrie und Planzeichnen von Herrn Heinrich; Weinbau von Herrn C. Weckler. Außerdem wurden noch verschiedene Vorträge von anderen Lehrern gehalten. Es geht daraus hervor, daß das Institut durch die Vermehrung der Lehrkräfte bemüht war, bei der größeren Zahl der Zöglinge die wissenschaftliche Ausbildung wie die praktische zu möglichster Vollkommenheit zu bringen.

Ueber die vortreffliche Einrichtung des Institutsgebäudes, in dem jetzt 50 Zöglinge bequem untergebracht werden können, verweisen wir auf das Buch selbst.

Außer den gegebenen Notizen über den Fortgang des Instituts enthält der 9. Jahrgang, wie bemerkt, noch eine große Anzahl sehr praktisch abgefaßter längerer und kürzerer Abhandlungen aus allen Fächern der Gartenkunst, so mehrere sehr beachtenswerthe über Obstbau, über neue Werkzeuge

und Materialien, über Pflanzenbau, Gemüsebau und Treiberei, Pomologie und Obstcultur, Baumschnitt und Topfobstzucht, Weinbau, Landschaftsgärtnerei und Gehölzzucht, Blumenzucht und Landwirthschaft.

Am Schlusse des Buches ist ein Verzeichniß der im Herbste 1869 und Frühjahr 1870 im pomologischen Institute zu Reutlingen richtig bestimmten und käuflich abgebbaren Obstbäumen, Obst- und Ziersträuchern, Erdbeeren, Obstsamen, Geräthen ꝛc. gegeben, auf das wir Alle, denen an richtig benannten Obstsorten gelegen ist, aufmerksam zu machen uns erlauben.

Gelegentlich werden wir auf einige der in dem Buche enthaltenen, practisch geschriebenen Aufsätze zurückkommen. E. O—o.

Feuilleton.

Pflanzenverzeichnisse. — Es sind uns in neuester Zeit mehrere Pflanzenverzeichnisse zugegangen, auf die wir unsere geehrten Abonnenten aufmerksam machen möchten. So z. B. ein Verzeichniß des Ancien établissement Vibert et Robert successeur Moreau-Robert, Gärtner, Rue des Bas-Chemins du Mail in Angers. Special-Cultur: Rosen und Tafeltrauben. Es ist dies eines der reichhaltigsten Rosenverzeichnisse, die wir erhalten haben. In demselben sind nicht weniger als 1796 verschiedene Rosensorten aufgeführt, unter diesen allein 658 Remontant-Rosen. Zu jeder Rosensorte ist die Form, Größe und Farbe der Blumen angegeben. Preise billig.

Als ganz neue Rosen kommen von der genannten Firma in diesem Herbste in den Handel:

Rosa Mad. William Paul, eine remontirende Moosrose von robustem Habitus. Blume groß, voll, becherförmig, schön hellroth oder lebhaft rosa, gut remontirend. Es soll unstreitig die beste remontirende Moosrose sein. Preis 30 Francs.

Jacob Pereire und Mad. Ambroise Triolette, zwei Remontant-Rosen. Erstere sehr kräftig wachsend, Blume groß, voll, feuerroth, nüancirend in Purpur. Die andere ebenfalls von kräftigem Habitus, Blume groß, sehr gefüllt und sich gut öffnend, schön lachsfarben, reich blühend. Eine Sorte ersten Ranges. Preis jeder 25 Francs.

Außer Rosen cultivirt Herr Moreau-Robert noch Weinsorten, namentlich Tafeltrauben, und besitzt derselbe ein Sortiment von 275 Sorten, unter denen die allerbesten und ausgesuchtesten.

Herrn **Louis Van Houtte's** neuestes Verzeichniß (No. 129) ist wie immer ein sehr reichhaltiges, obgleich nur indische Azaleen, Camellien, Rhododendren, pontische Azaleen, Amaryllis und Orchideen enthaltend. Als ganz neue, in diesem Herbste in den Handel gekommene Azaleen werden empfohlen:

Az. Madame Alex. Hardy (Van Houtte). Eine sehr große, vollkommene Blume, orange-fleischfarben; die drei oberen Blätter sind sehr groß, von brillanter violetter, heller amaranther Färbung.

Az. Madame Alex. Van Langenhove (Van Houtte). Sehr hübsch, weiß, breit rosa geflammt wie eine Nelkenblume. Sehr zu empfehlen.

Mad. Camille Van Langenhove (Van Houtte), weiß, lachsfarben gezeichnet, oft auch fleischfarben und carmin. Sehr reich blühend, eine herrliche Varietät.

Mad. Iris Le Febvre (Van Houtte), eine sehr gefüllt blühende Varietät, sehr beständig, dunkelorangefarben. Eine Blume ersten Ranges.

Mad. Louis Van Houtte (Ed. Vandercruyssen). Edle Form, von guter Substanz, Petalen gut abgerundet, ausgebreitet, Grund weiß, mit breiten weißen Längsstreifen.

Mlle. Léonie Van Houtte (Van Houtte). Prächtige Form, schön weiß, rosa gestrichelt.

Mlle. Marie Le Febvre (Van Houtte). Große weiße Blume, von schöner Form.

Mlle. Marie Van Houtte (Van Houtte), sehr große, halbgefüllte Blume, weiß und rosa gestrichelt, geflammt, punktirt wie eine Nelke.

Außer auf diese neuen Sorten machen wir noch auf das berühmte große Azaleen-Sortiment des Herrn Van Houtte aufmerksam, welches in diesem Verzeichnisse aufgeführt ist, ebenso auf die Camellien und Rhododendren, Pflanzen für's Moorbeet und dergl.

Das **Preisverzeichniß** des Herrn **Auguste van Geert** in Gent ist uns gleichfalls zugegangen und ist dasselbe reich an neuen und seltenen Pflanzen. Als neu und schön wird empfohlen: Ageratum Lisoni aureovarieg. Es soll eine liebliche Neuheit sein, die von dem Gartenetablissement des Herrn van Geert jetzt in den Handel gegeben wird. Die Pflanze eignet sich namentlich zu Blumenparterres. Die lebhaft grünen Blätter sind gelb bandirt oder gestrichelt, oft auch ganz goldgelb. Die Blumen sind weiß und, obgleich nur klein, doch von gutem Effect. — Allamanda Wardleiana ist eine neue großblumige Art. — Antigonum leptopus ist die von Herrn Dr. Seemann in Mexico entdeckte großblumige Polygonee, sehr zu empfehlen. — Außer diesen finden wir eine große Anzahl schöner und seltener Pflanzen zu mäßigen Preisen im Verzeichnisse angeboten, als: Ancylogyne longiflora, Cochliostema Jacobianum, Croton aucubaefolium, C. maximum, Hillianum, Cyanophyllum Bowmanni, Dipladenia boliviensis, Dracæna Maclæyi, Eranthemum Andersoni, E. adspersum, Ficus dealbata, eburnea und dergl. Pflanzen, die wir bereits früher besprochen haben. An Warm- wie Kalthauspflanzen, tropischen Fruchtbäumen, technischen und medizinischen Pflanzen, Farnen, Orchideen, Palmen, Cacteen, Camellien ganz besonders, Azaleen, Rhododendren, Florblumen aller Art, Freilandstauden, Baumschulen-Artikeln rc. ist die genannte Gärtnerei ungemein reich und erlauben wir uns, auf das Verzeichniß derselben hinzuweisen.

Thrinax? barbadensis (Copernicia?). Wie uns so manches Schöne auf der internationalen Ausstellung entgangen ist, was bei dem ungemein großen Reichthum an neuen und schönen Pflanzen auch kaum zu vermeiden war, so ist uns auch in der Sammlung der Palmen aus der wohlrenommirten **Laurentius**'schen Gärtnerei in Leipzig eine Palme entgangen, die als eine

der vorzüglichsten und seltensten hätte hervorgehoben werden müssen, wir meinen die obengenannte. Einer unserer ersten Palmenkenner der Jetztzeit, Herr Hofgärtner Hermann Wendland zu Herrenhausen bei Hannover, war ganz entzückt und hätte sie gern acquirirt. Das eigentlich charakteristisch Schöne an dieser seltenen Palmen-Art ist ihr rein weißer, haarartiger, dichter Bart (woher der Speciesname barbadensis), mit welchem die langen Blattstiele bedeckt sind, regelmäßig unterbrochen von ganz schwarzen Dornen. — Wie wir erfahren, existiren nur zwei Exemplare dieser Palme in Europa, die eine befindet sich in der Sammlung des Herrn Laurentius (12 Fuß hoch) und ein kleineres (3—4 Fuß hoch) bei einem Privatmanne in Brüssel, der sie für 400 Francs, die ihm geboten, nicht hat abgeben wollen.

Liebig's superba ist eine neue Azalee, die Herr L. L. Liebig in Dresden gezüchtet hat und die von dessem Sohne, Herrn Emil Liebig, jetzt in den Handel gegeben wird. Es ist eine prachtvolle carmoisinrothe Färbung, neben welcher viele der bisher geschätzten Sorten, wie Adolph von Nassau und Schiller, matt erscheinen, und eine tiefschwarze Zeichnung auf der oberen Blumenhälfte sichern dieser Azalee in jeder Sammlung den Platz als brillanteste ihrer Art. Die Blume ist groß, schön geformt, von festem, starkem Bau, infolge letzterer Eigenschaft von längster Dauer. Diese Art läßt sich gut treiben, mithin ist sie in jeder Hinsicht zu empfehlen, es wurde ihr für den schönsten Azaleensämling auf der Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" zu Dresden die goldene Medaille und auf der großen Ausstellung in Berlin am 2. Mai d. J. der erste Preis ertheilt. — Blühbare Pflanzen kosten das Stück 3 ℛ.

Sechs Blumenbeet-Arrangements. — Gartenfreunden, welche sich eines hübschen Blumenbeetes während des Sommers in ihren Gärten erfreuen wollen, können wir nachstehende 6 Zusammenstellungen empfehlen:

1. Pelargonium Amy Hogg, untermischt mit Madame Vaucher. Das herrliche Purpur der ersteren Sorte contrastirt reizend mit dem Weiß der letzteren. Amy Hogg wächst etwas stärker als die andere Sorte, was sich dadurch verhindern läßt, daß man von Mad. Vaucher alte und von Amy Hogg junge Pflanzen pflanzt, oder man pflanzt Amy Hogg in die Mitte und nimmt Mad. Vaucher als Einfassung.

2. Pelargonium Stella mit Alyssum variegatum. Dieses Beet ist von gleicher Form und Größe wie das erste und kann als hübsches Gegenbeet gelten. Dasselbe ist von schöner Wirkung. Die schönen Blüthenköpfe des Pelargonium erheben sich über das zwischengepflanzte Alyssum.

3. Pelargonium Mrs. Pollock in der Mitte, umgeben von einer Reihe Viola cornuta und eingefaßt mit Cerastium tomentosum. Statt der Viola, die in trockenen Sommern nicht recht gut blühen will, kann man auch Verbena purple king nehmen.

4. Ein vierlappiges Beet. Perilla nankinensis in einem Viereck in der Mitte und die vier abgerundeten Lappen des Beetes angefüllt mit Pelargonium Countess of Warwick. Um das Ganze erst eine Reihe von Pelargonium Baron Ricasoli, eine zwergige Zonal-Varietät mit hellscharlachfarbenen Blumen und dann eine Einfassung von Cerastium tomentosum.

5. Ein fast viereckiges, 10 Fuß langes und 6 Fuß breites Beet. Die

Mitte ist rautenförmig bepflanzt mit Verbena purple king, so daß die Pflanzen mit den Conturen des Beetes an jeder Seite zusammenkommen. Die Ecken werden mit Alyssum variegatum bepflanzt. Ein Beet von großem Effect.

6. Ein Schattenbeet, 10 Fuß lang und 5 Fuß breit. Es ist in geraden Reihen bepflanzt mit Perilla nankinensis in der Mitte, dann von jeder Seite eine Reihe Centaurea candidissima und dann wieder eine Reihe von Amaranthus melancholicus ruber. Wenn auch dieses Beet während des ganzen Sommers keine Blume zeigt, so ist die Zusammenstellung dieser dreifarbigen Blattpflanzen sehr effectvoll.

Personal-Notizen.

Nachstehende Veränderungen sind in der königlichen Garten-Verwaltung zu Sanssouci eingetreten:

1) der königl. Hofgärtner Herr **Gustav Adolph Fintelmann** auf der Pfaueninsel bei Potsdam ist vom 1. October d. J. ab in den Ruhestand getreten;

2) der königl. Hofgärtner Herr **Reuter** ist nach der Pfaueninsel und

3) der königl. Hofgärtner Herr **Th. Nietner III.** nach Charlottenhof versetzt;

4) der königl. Obergärtner Herr **Mächtig** ist zum königl. Hofgärtner ernannt und erhält das Revier der neuen Rosen-Terrassen, des nordischen Gartens, Orangerieberges 2c.;

5) der Gartenkünstler Herr **Ed. Nietner IV.** ist als königl. Obergärtner nach Sanssouci versetzt;

6) der Gartenkünstler Herr **Vollert**, früher in Spanien und zuletzt in Potsdam bei dem Bank-Director Herrn Hendel mit Anlagen beschäftigt, ist für die Schloß-Rhein-Anlagen in Coblenz als königl. Obergärtner und

7) der Gartenkünstler Herr **Eichler**, Lehrer der Gärtner-Lehranstalt, als königl. Obergärtner im neuen Garten angestellt worden.

—. Herr **Robert Thomson**, der berühmte Superintendent der pomologischen Abtheilung im Garten der k. Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick, starb am 7. September d. J. — Ihm verdanken wir den vortrefflichen „Catalogue of fruits cultivated in the Garden of the Horticultural Society of London", ein sehr werthvolles Werk in Betreff der pomologischen Nomenclatur bis heutigen Tages. Sein „Gardener's Assistent" ist eine vortreffliche Schrift, wie alle von ihm veröffentlichten Schriften. — Herr Thomson war einer der tüchtigsten Gärtner seiner Zeit. Vor Jahresfrist nahm Thomson seine Entlassung und erhielt das volle Gehalt als Pension. Durch freiwillige Beiträge wurde ihm zur Zeit ein Ehrengeschenk von 400 £ zu Theil.

Friedrich Scheer Esq. starb zu Northfleet (England) am 30. September im 76. Lebensjahre. Herr Scheer war auf der Insel Rügen geboren und auch in Deutschland als großer Cactus-Kenner und Besitzer einer ausgezeichnet schönen Sammlung wohl bekannt. Seine ersten Lebensjahre verbrachte Scheer als Kaufmann in Rußland, siedelte aber schon

als junger Mann nach London über und lebte während einer Reihe von Jahren in Kew (Kew green), woselbst er einen Garten mit den werthvollsten, von ihm selbst importirten Pflanzen besaß, und während dieser Zeit besaß er auch die reichste Cactus-Sammlung in Europa. In Northfleet widmete er sich auch der Gartenkunst, so weit es ihm seine Geschäfte nur erlaubten. Die Gesneriaceen-Gattung Scheeria ist nach ihm benannt worden.

Correspondenz-Notizen.

P. I. — **Hildesheim.** — Vielen Dank, gern benutzt. Das Gewünschte dafür wird erfolgen.

Dr. W. — **Passau.** — Bitte mir bald einige von den mir gütigst zugedachten Notizen &c. zu senden.

Vom 2. bis 12. Septbr. d. J. in Hamburg.

Was man in den Tagen vom 2. bis 12. Septbr. in Hamburg gesehen, erfahren und erlebt hat, wozu darüber noch nachträglich Bemerkungen machen, fast das ganze gärtnerische und gartenliebhabende Publikum Europas war ja gegenwärtig, um mit eigenen Augen zu schauen das großartige Kunstwerk, welches die Stadt Hamburg für Ihre Festgenossen hatte aufbauen lassen! Mag sein, daß aus diesem Grunde weitere Bemerkungen über die Einzelheiten der internationalen Gartenbau-Ausstellung ganz überflüssig sind, allein wenn wir in Betracht ziehen das alte Sprichwort: „so viel Köpfe so viel Sinn," so läßt sich auch nicht bezweifeln, daß der Eindruck, den die verschiedenen Ausstellungs-Objecte auf die Besucher gemacht, ein gar sehr mannigfaltiger gewesen ist. Der Eine fühlte sich von diesem Gegenstande angezogen und schenkte ihm sein besonderes Interesse, der Andere wieder von jenem, und so möchten denn einige Notizen über diejenigen Objecte, die einen besondern Eindruck auf den Schreiber dieser Zeilen gemacht haben, als gerechtfertigt erscheinen.

Darin stimmen wohl alle Besucher der Ausstellung überein, daß das Werk im Allgemeinen ein Bild der Vollkommenheit, der Belehrung, der Anregung, der Schönheit und Lieblichkeit im höchsten Grade darstellte. Aus diesem Grunde ist denn auch das Verdienst, welches die Stadt Hamburg sich um das gesammte Gartenwesen und dessen Vertreter erworben hat, ein viel größeres als man aussprechen kann; und wenn wir daher, Angesichts dieser Thatsache, im Namen Vieler der hohen Behörde der Stadt Hamburg unseren freudigsten und wärmsten Dank hiermit aussprechen, so geschieht dieses mit dem Gefühl des innigsten Glückwunsches für das Wohl dieser guten Stadt und ihrer Bewohner!

Hatte man den Haupteingang zur Ausstellung passirt und wanderte vorüber an dem hübschen Pavillon, welcher zum Ausschank von Waldschlößchen Bier, welches, beiläufig bemerkt, ganz vortrefflich mundete, errichtet war, thalwärts zu dem Flüßchen, so fand man, an diesem entlang gehend, die riesige Gruppe hochstämmiger Rosen des Herrn Harms in Eimsbüttel. Einen wunderbar schönen Effect machte diese colossale Rosengruppe auf den Beschauer; überdem waren diese Rosen in einem so ausgezeichneten Culturzustande, daß man wohl ohne Uebertreibung sagen kann: Herr Harms

versteht die Rosenzucht so gut, wie kein Anderer; man kann ihm daher mit Recht den Beinamen, „Rosenkönig von Deutschland" geben.

Von vorzüglicher Wirkung und Schönheit waren die reichhaltigen Gehölzanpflanzungen aller Art des Herrn Fr. Herm. Ohlendorff in Hamm bei Hamburg; besonders interessirten uns von dessen Einsendungen die umfangreiche Sammlung Coniferen und die Collection von Bäumen und Sträuchern mit geschlitzten Blättern. Ebenso sehr mußten wir die reichhaltige Gehölzlieferung des Herrn F. J. C. Jürgens, Nienstädten, bewundern. Es war uns bis dahin nicht bekannt geworden, daß diese beiden vorbenannten Handelsgärtnereien so großartige Erfolge in der Gehölzzucht erzielt hatten. Indessen was der Pomologen-Verein in Boskoop an Gehölzpflanzen zur Schau geliefert hatte, hat uns nicht minder mit freudiger Bewunderung überrascht.

Was insbesondere die zur Schau gelieferten Pflanzenschätze des Herrn Director Linden in Brüssel anbetrifft, so mußte man diese anerkennen, allein den schönen, vollkommenen Culturzustand, welchen uns die Pflanzen aus der Gärtnerei der Frau Senator Jenisch (Flottbeck) vor Augen führten, präsentirten die Pflanzen des Herrn Linden nicht, doch muß man hierbei den weiteren Transport, bei welchem die Pflanzen mehr oder weniger immer etwas Schaden nehmen, in Betracht ziehen. Ferner haben wir mit besonderem Vergnügen bei einer Gruppe von Pflanzen verweilt, die von Herrn F. L. Stüeben (Hamburg) ausgestellt waren; hier war, was Arrangement anbetrifft, nach meiner Ueberzeugung wirklich ein Meisterstück geliefert.

Was die Sippe der Dracänen anbetrifft, so muß Herr Fr. Gust. Mosenthin jr. (Eutritsch) bei deren Cultur wohl eine Art geheime Kunst besitzen, denn dessen ausgestellten 25 Species boten einen ungemein vollkommenen und schönen Anblick dar. Ueber die prächtigen, im üppigsten Culturzustande befindlichen neuesten Coleus aus der Handelsgärtnerei des Herrn Eduard Otto in Altona herrschte auf der Ausstellung in Hamburg nur die eine allgemeine Stimme: daß solche Pflanzen nicht schöner und vollkommener gedacht werden können, und wir nehmen keinen Anstand, ein solches Urtheil mit Freuden zu unterschreiben.

Wir hatten früher viel von dem Laurentius'schen Gartenetablissement in Leipzig gehört und gelesen, aber bis dahin noch keinen Culturgegenstand aus demselben gesehen. Was wir auf der Ausstellung in Hamburg aus dieser Gärtnerei angetroffen haben, hat unsere Erwartungen noch überstiegen, denn wir wollen nur sagen, daß alle Einsendungen aus diesem Etablissement den Stempel der höchsten Vollkommenheit in Hinsicht der Cultur an sich trugen.

Die verschiedenen Einsendungen des Herrn Jean Verschaffelt in Gent gaben Zeugniß, daß dieses Etablissement bestrebt ist, seinen alten Ruf nicht nur zu erhalten, sondern noch mehr zu befestigen. Wir erlauben uns unter andern nur an das schöne Baumfarn und die schönen Palmen zu erinnern, welche von dieser Firma zur Schau geliefert waren.

Mit größtem Wohlgefallen verweilten wir bei einer Gruppe buntblättriger Zonal-Pelargonien der Herren J. & A. Smith (London). Ferner können wir den Eindruck nicht vergessen, den ein Prachtexemplar

von Cycas revoluta aus der Handelsgärtnerei des Herrn A. F. Richers in Hamburg auf uns gemacht hat.

Die wunderschönen Marantaceen des Herrn Fr. Ad. Haage jr., Erfurt, verdienen die größte Anerkennung; es waren nach unser Dafürhalten die besten auf der ganzen Ausstellung.

Einen unvergleichlich schönen Effect machten die zur Schau gestellten Georginen-Sortimente des Herrn Sieckmann und Herrn Deegen, Köstritz. Außerdem fühlten wir uns höchst freudig und angenehm überrascht von einer hübschen Gruppe blühender annueller Pflanzen, welche die Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg, hatten arrangiren lassen. Auch das von dieser Firma ausgestellte Sortiment Gladiolen bot einen herrlichen Anblick dar.

Die schönsten Astern, welche wir auf der Ausstellung in Hamburg zu bewundern die Freude hatten, stammten aus Erfurt, aus der Handelsgärtnerei der Herren Ferd. Jühlke Nachfolger.

Ausgezeichnet und prachtvoll waren die aus der Gärtnerei des Herrn G. T. Siemssen in Hamburg gelieferten Begonien-Varietäten, sowie 1 Exemplar des Pandanus elegantissimus aus den Königl. Hofgärten in Sanssouci. Wir wollen aber bei dieser Gelegenheit nicht unbemerkt lassen, daß die schönen, im besten Culturzustande befindlichen Palmen aus dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen einen unvergeßlichen Eindruck auf uns gemacht haben. Den herrlichsten Effect machte die von Herrn F. F. Stange, Hamburg, arrangirte Gruppe sogenannter Teppichpflanzen, sowie eine desgl. von Herrn Joh. Becken, Eppendorf. Das Arrangement getrockneter Blumen rc. des Herrn M. Peterseim, Erfurt, bot einen unvergleichlich schönen Anblick dar. Die unter No. 558—65 zur Schau gestellten Objecte, welche, wenn wir nicht irren, aus der Berliner Handelsgärtnerei von Herrn L. Späth geliefert waren, haben wir mit ganz besonderem Wohlgefallen betrachtet; es waren unter dieser Nummer Dracänen ausgestellt, die nicht vollkommener und schöner gedacht werden können. Ferner gewährten die von dieser Firma eingelieferten Formobstbäume einen sehr besonderen und anregenden Eindruck.

Als höchst practisch und brauchbar dürfte wohl der von Herrn Charles Delacroix, Gent, ausgestellte Heizungsapparat für Gewächshäuser bezeichnet werden; doch schien uns der in dieser Beziehung von Herrn J. L. Bacon, Hamburg, erzielte Erfolg dem erstgenannten würdig zur Seite gestellt werden zu können. Mit besonderem Interesse betrachteten wir auf der Ausstellung eine dem Anscheine nach durchaus practische Pumpmaschine, welche die Herren Hartwig Holler & Co., Carlshütte bei Rendsburg, unter No. 2383 ausgestellt hatten.

Lassen wir die vielen Maschinen, Geräthschaften und sonstigen Instrumente, die sammt und sonders in der vollkommensten Construction vertreten waren, und wandern hinein in die Schuppen, welche die reichen Mengen der gepflückten Obstsorten bergten, so fand man hier in der That Vollkommeneres, als man der Jahreszeit nach erwarten konnte. Hier paradirten in langen Reihen die reichhaltigen Einsendungen der Herren Croux & fils, Sceaux, Frankreich, sowie die schönen Obstsorten, welche der Gartenbau-Verein in

Bozen, Tyrol, ausgestellt hatte. Auch das Obst, welches der Verein für Land- und Forstwirthschaft zu Braunschweig zur Schau hatte stellen lassen, war ausgezeichnet. Unter den Steinobstsorten, welche aus der Königl. Landesbaumschule zu Sanssouci geliefert waren, befanden sich wahre Prachtexemplare, die unsere volle Bewunderung erregten. Nicht minder überraschend und reichhaltig war das Sortiment Nüsse unter No. 1598 von Herrn H. Maurer, Jena, ausgestellt. Die Weintrauben des Herrn J. Heimerdinger, Hamburg, haben wir vor allen andern am meisten bewundert.

Von den Gemüsen, für welche bekanntlich ebenfalls ein Schuppen erbaut worden war, erregte das Sortiment des Herrn J. D. G. Sottorf, Hamburg, die meiste Bewunderung. Diesem würdig zur Seite stellen wir die umfangreichen Einsendungen der Herren Lorenz, Erfurt, und Ferd. Jühlke Nachfolger, Erfurt. Letztere Firma hatte Gurken von ganz vorzüglicher Größe und Güte zur Schau gestellt. Allen Respect nöthigte uns ferner das reichhaltige Sortiment Kartoffeln der Herren Samm & Co., Berlin, sowie der ausgezeichnete Blumenkohl des Herrn Friedr. Adolph Haage jr., Erfurt, ab. Als der ganz besonderen Beachtung würdig fand man dort auf der Ausstellung, in mehreren Kästen geordnet, eine Sammlung von Feinden der Obstbäume aus der Classe der Insecten. Diese interessante Arbeit müßte nach unserem Dafürhalten zum Zwecke der Belehrung irgend einem pomologischen Institut überwiesen werden. Solche Leistungen finden immer noch zu wenig Anerkennung. Die Einsendung war mit der No. 2658 etiquettirt und stammte, wenn die Erinnerung uns nicht trügt — der Ausstellungs-Catalog ist uns augenblicklich nicht zur Hand — von dem Königl. Hofgärtner Herrn L. Meyer zu Sanssouci.

Am Schlusse dieser Bemerkungen wollen wir noch erwähnen, daß dort auf der Ausstellung die verschiedenen Sorten Rothweine des Herrn G. C. Lorenz Meyer, Hamburg, einen gar zu verlockenden Eindruck auf uns gemacht haben und es war schade, daß die Casse es nicht erlauben wollte, einige Kisten von dieser Waare als Eilgut in die Heimath befördern zu lassen.

J. Gauschow.

Internationale Gartenbau-Ausstellung 1869 in Hamburg.

(Schluß).

Der zweite Theil des Programms umfaßt Gartenbau-Architectur, Maschinen und Geräthschaften, und zwar von No. 231—321. Wir sahen diese Gegenstände auf die reichhaltigste und verschiedenste Weise ausgestellt.

1. Chausseen und Rinnsteine, No. 231, für den besten Weg zum Befahren und Gehen. Hierzu hatten die Herren Sillem Gebr. in Pahlhude, Schleswig, Klinker für eine Chaussee geliefert, mit welchen die Auffahrt am Haupt-Eingange ausgeführt worden war, und die Herren J. R. Merz & Co., Hamburg, gepreßten natürlichen Asphalt zu einer Chaussee, die jedoch nicht ausgeführt worden ist. Von Herren Sillem Gebr. sind gleichfalls aus denselben Klinkern die zur Concurrenz No. 232 ausgestellten

Rinnsteine hergestellt worden. Die Form dieser zu Rinnsteinen zu verwendenden Klinker ist sowohl ihrer Zweckmäßigkeit, als auch ihres gefälligen Aeußern wegen sehr passend. Zu derselben Concurrenz hatte auch die wohlbekannte Fernsichter Thonwaarenfabrick einen, innen glasirten Rinnstein, für starkes Gefälle bestimmt, ausgestellt. Zu Wasserläufen in größeren Gartenanlagen und Parks verdienen die Sillem'schen Steine jedenfalls den Vorzug, während die Fernsichter Steine sich mehr für Rinnen in kleineren Gärten zu eignen scheinen.

Brücken, No. 233, für eine in Eisen construirte Brücke mit 30 Fuß Spannweite. Hier war nur eine Anmeldung erfolgt, nämlich von Herrn Fabrikbesitzer C. Heckmann, Hamburg. Diese Brücke verband das linke Ufer des Stadtgrabens mit der größeren Insel und muß die Idee dieser Brücke als ganz neu bezeichnet werden. Die „Hamb. Nachrichten“ enthalten folgende nähere Beschreibung dieser Brücke: Blechplatten von 1/8 Zoll Stärke sind durch Vernietung zu einer großen Platte von 12 Fuß Breite und 30 Fuß Länge verbunden; an diese Platte sind schmiedeeiserne Anker genietet. Diese Anker werden an beiden Ufern, in der Längsrichtung der Brücke, durch schräg in den Boden gerammte Pfähle, hinter welchen sie durch starke Schraubenmuttern angespannt, gehalten. Den Belag der Brücke, auf die Blechplatte befestigt, bilden Holzbohlen. Die Brücke ist eine Hängebrücke, bei der die Hängeseile durch die Brückenbahn selbst vertreten werden. Das Programm fordert für die Concurrenz die Berücksichtigung der Schönheit, Einfachheit und Billigkeit. Erreicht ist hiervon unbedingt die Einfachheit und auch die Billigkeit. Die Zusammenstellung namentlich einer solchen Brücke, welche nur darin besteht, einige Blechplatten an einander und an die aus Rundeisen bestehenden Anker zu nieten, ist entschieden die Einfachste aller übrigen bei Brückenconstructionen sonst vorkommenden Arten. Es ermöglicht eben diese einfache Art das Aufstellen solcher Brücken an Orten, welche von Werkstätten weiter entfernt sind, bei einer Billigkeit, welche bei einer anderen Construction nicht leicht erreicht werden dürfte. Daß von einer besonderen Schönheit einer solchen Brücke, welche nur aus Blechplatten und darüber gelegten Holzbohlen besteht, nicht die Rede sein kann, ist einleuchtend. Es ist dies aber auch keinenfalls der Zweck des Ausstellers gewesen.

Zur Concurrenz um den Preis für eine hölzerne Brücke, ohne Rücksicht auf Styl, mit 30 Fuß Spannweite, finden wir Herrn J. A. Biernatzki in Altona mit einer Brücke aus Naturhölzern und Herrn G. F. Eckert in Berlin mit einer „kaukasischen“ Brücke vertreten; die Construction beider Brücken war jedoch keine neue.

Zu den übrigen Preisaufgaben für Brücken waren keine Anmeldungen erfolgt.

Gewächshäuser No. 241 — 248. Zu diesen Nummern war nur eine Anmeldung erfolgt, nämlich das aus Eisen, Steinen und Glas von Herrn F. Mosenthin, Eutritsch bei Leipzig, erbaute Gewächshaus, das jedoch durchaus nichts Besonderes oder Neues in seiner Construction zeigte.

Ebenso wenig Neues fanden wir unter den Heizungen, es waren nur Wasserheizungen für Treibhäuser ausgestellt, die sich bisher als die practischsten herausgestellt haben. Herr Chr. Delacroix in Gent hatte eine

Heizung mit Niederdruck, während Herr J. L. Bacon, Hamburg, eine Perkins'sche Hochdruck-Heizung ausgestellt hatte. An der ersteren war uns die Verbindung der gußeisernen Röhren untereinander neu, dieselben sind stumpf gegeneinander gestoßen und die Stoßfuge durch einen darum gelegten Gummiring, der durch eine schmiedeeiserne Schelle gegen die Fuge gepreßt wird, gedichtet. Die Art dieser Zusammenstellung gestattet ein sehr rasches Aufstellen und Auseinandernehmen der Leitung. Die Bacon'sche Heizung befand sich im Warmhause und war in Thätigkeit. Auch Herr R. O. Meyer, Hamburg, hatte im Warmhause eine Niederdruckheizung in Thätigkeit. Von demselben Aussteller sahen wir einen sehr practischen Heizkessel für Wasserheizungen und einen anderen von Herrn Mouquet, Lille, beide mit dem ersten Preise prämiirt.

Von anderen Maschinen sind nun noch zu erwähnen eine Anzahl hydraulischer Maschinen und Apparate der Herren Nagel & Kaemp, Hamburg. Diese Maschinen waren für den wirklichen Kenner und Fachmann von großem Interesse. — Eine von Herren Moltrecht & Co., Hamburg, erfundene und ausgestellte zweipferdige Dampfmaschine setzte eine Centrifugalpumpe in Betrieb, welche das Wasser aus dem Stadtgraben in ein ca. 12 Fuß höher gelegenes Bassin hebt. Aus dem Bassin entnimmt eine Partialturbine das für ihren Betrieb nöthige Wasser, während das übrige von der Pumpe beförderte Wasser aus dem Bassin als ein schöner Wasserfall in ein zweites 5 Fuß tiefer gelegenes Bassin hinabfällt. Von hier aus wird das Wasser in einem unterwärts abgeführten Rohre nach dem sogenannten Wassersaugapparat, d. h. nach einer Pumpvorrichtung geschafft, welche dieses hinabfallende Wasser direct, also ohne jede Maschinenvorrichtung, benutzt, um anderes Wasser aufzusaugen.

Da es uns unmöglich war, diese Maschinen genau zu betrachten, dieselben jedoch von allgemeinem Interesse sind, so lassen wir hier das Urtheil des sachkundigen Referenten der „Hamburg. Nachrichten" folgen. Derselbe schreibt:

Im Einzelnen betrachtet, ist bei der Centrifugalpumpe zu erwähnen, daß dieselbe sich von den gebräuchlichen, auch in der Ausstellung reichlich vertretenen Centrifugalpumpen durch zwei Neuerungen auszeichnet, die als entschiedene Verbesserungen anzuerkennen sind. Erstens ist die Pumpe zur Erzielung einer größeren Wirkung mit äußeren Leitschaufeln versehen und zweitens hat die Pumpe kein, den Durchgang des Wassers verengendes, den Betrieb erschwerendes, sogenanntes Fußventil, statt dessen aber eine, den Ausstellern patentirte, Vorrichtung, vermittelst welcher durch directen Dampfstrahl das erste Auffaugen der Pumpe, das Füllen mit Wasser, erfolgt. Gegenüber den bisherigen an Centrifugalpumpen erzielten Nutzeffecten hat sich die Anwendung der äußeren Leitschaufeln als vortrefflich erwiesen, andererseits gewährt der Dampfsauger in seiner Verwendung zum raschen und sichern Pumpen so große Annehmlichkeiten im Vergleich zu dem lästigen Bodenventil, daß wir hier einen wahren Fortschritt begrüßen.

Die Turbine betreffend, wird nicht anzunehmen sein, daß dieselbe jedem Beschauer sofort verständlich geworden. Es ist wohl allgemein bekannt, daß unter Turbinen Maschinen verstanden werden, welche, ähnlich wie die Wasserräder, durch herabfallendes Wasser in Bewegung gesetzt werden und

zum Betriebe von Mühlenwerken u. s. w. dienen. Wer aber etwa glaubte, daß Turbinen Wasserräder seien, bei denen die Achsen aufrecht stehen, der wird sich an dem ausgestellten Exemplar überzeugt haben, daß er im Irrthum war, denn die ausgestellte Turbine ist mit horizontaler Achse versehen. Die Unterschiede von Turbinen und Wasserrädern sofort zu begrenzen, ist nicht der Zweck dieses Berichtes, es mag genügen, wenn wir erwähnen, daß Turbinen ihren Hauptwerth darin haben, daß sie eine vorhandene natürliche Wasserkraft viel besser ausnutzen und verwerthen als Wasserräder. Das ausgestellte Exemplar ist eine Partialturbine d. h. eine Turbine, bei welcher nur ein Theil des Radumfanges von Wasser beaufschlagt ist.

Der Theil, auf welchem die Beaufschlagung statt hat, ist außerdem stellbar gemacht, so daß je nach Bedarf 1, 2, 3 bis 8 Zellen des Leitrades dem Laufrade Wasser zuführen. Die Turbine ist für 30 Fuß Gefälle bestimmt und soll dabei 3 Pferdekraft stark sein. Originell und neu ist außer dem sogleich zu erwähnenden Regulator die Stellvorrichtung, durch welche der ganze Leitschaufelapparat durch einfache Drehung sich vor einen Ring schiebt und dadurch die Zahl der beaufschlagten Leitzellen vermindert. Der Regulator, welcher den Ausstellern patentirt ist, gleicht einem gewöhnlichen Wasserrade mit radialen Schaufeln, ist direct um das Turbinenrad gehängt und so eingerichtet, daß er durch die Richtung des aus der Turbine kommenden Wassers nur dann gedreht wird, wenn die Turbine zu rasch oder zu langsam läuft, und zwar dreht sich das Regulatorrad alsdann rechts, wenn die Turbine zu rasch, dagegen links, wenn die Turbine zu langsam läuft. Im ersteren Falle bewirkt die Drehung des Regulators ein Schließen der Leitzellen, also eine Verminderung der Kraft, im andern Falle werden selbstthätig mehr Zellen vorgezogen und demgemäß die Turbinenkraft gesteigert, jedesmal so lange, bis die Turbine wieder ihre richtige Geschwindigkeit hat, bis also das Regulatorrad zum Stillstand kommt. Diese originelle Regulirungsmethode, ebenso wie die ganze sinnreiche Anwendungsweise, der Turbine hat den Ausstellern das ungetheilte Lob aller Fachleute zugewendet.

Der Wassersaugapparat hat nicht minder Anspruch als wahre Original-Construction der Aussteller zu gelten, welche die hydraulischen Maschinen überhaupt zum Gegenstand ihrer Specialstudien gemacht haben.

Dieser Apparat ist wegen seiner großen Einfachheit schwer zu beschreiben. Ein Wasserstrahl wird ganz unmittelbar benutzt zum Ansaugen von Wasser, und zwar in so sehr einfacher Weise, daß man höchstens erstaunt sein kann darüber, daß noch Niemand vorher auf diese Idee gekommen ist.

Am deutlichsten wird auch für den Laien die Wirkungsweise geworden sein an dem kleinen Wassersaugapparat, den die Aussteller zum directen Anschrauben an die Stadtwasserleitung eingerichtet haben und zeitweise in Betrieb vorführten. Ein kleiner schwach $^3/_8$ Zoll starker Wasserstrahl, welcher von der Wasserleitung entnommen ist, wird in ein Rohr geführt, und zwar so, daß er seine Wirkung, die sich sonst bekanntlich als Spritze äußert, verwendet, um aus der Tiefe Wasser durch ein 2 Zoll weites Saugrohr aufzuholen. In dieser Form eignet sich der Apparat jedenfalls unter Anderem auch zum raschen Leerpumpen unserer bei jedem Hochwasser sich anfüllenden Keller und wird für viele Verhältnisse großen Werth haben.

Der zuerst erwähnte, in seiner äußern Form sehr viel anders gebaute Wassersaugapparat hingegen findet hauptsächlich da seine beste Verwendung, wo eine natürliche Wasserkraft vorhanden ist und wo es sich um Entwässerung von Ländereien handelt, welche unter dem Unterwasserspiegel liegen, oder wo Baugruben für kürzere oder längere Zeit künstlich trocken gelegt werden sollen. In letzterer Anwendung haben die von den Ausstellern in großem Maßstabe ausgeführten Wassersaugapparate schon großen Nutzen geschaffen und sich weithin einen guten Namen erworben.

Die ganze Gruppirung, in der die Herren Nagel & Kaemp ihre Apparate und Maschinen in hiesiger Ausstellung vorgeführt hatten, war eine so wohl gelungene, daß es uns freut, von allen Seiten die aufgewendete Anstrengung durch allgemeine Anerkennung aufgewogen zu sehen.

Hydraulische Widder sind bekanntlich Apparate, welche direct das Moment einer disponiblen Wasserkraft zur Wasserhebung benutzen. Dieselben finden ihrer Einfachheit wegen bei landschaftlichen Anlagen vielfach Verwendung und deshalb hatte man auch eine Concurrenz dafür ausgeschrieben, an welcher sich die Herren Rud. Amsinck, Hamburg, Schmidt & Francke, Osnabrück, und Gwynne & Co., London, betheiligten. Von Herrn H. G. Schramm, Hamburg, sahen wir eine Centrifugalpumpe, durch eine zweipferdige Locomobile betrieben. Eine ausführliche Beschreibung hier zu geben, müssen wir unterlassen. In unmittelbarer Nähe dieser Maschinen waren auch noch Spritzen von Herren Moltrecht & Co, Hamburg, und Japy frères & Co., Beaucourt, ausgestellt, die in ihrer Construction jedoch nichts Neues boten.

Von Herren Hartwig Holler & Co., Carlshütte bei Rendsburg, gewahrten wir eine 12pferdige Locomobile, welche eine Centrifugalpumpe treibt, die aus einem eingegrabenen Reservoir das Wasser auf eine Höhe von 6 Fuß hebt, von wo dasselbe als Wasserfall wieder in vorerwähntes Reservoir zurückfällt. Die Wirksamkeit dieser Pumpe ist auf 45,000 Cubikfuß pr. Stunde angegeben. Von derselben Fabrik war auch eine locomobile Pumpmaschine von 3 Pferdekraft ausgestellt, die, wie alle Gegenstände der Carlshütte, als vorzüglich zu bezeichnen ist.

Eine vorzügliche Zusammenstellung der verschiedenartigsten Pumpen und Gartenspritzen sahen wir von Herrn Douglas, Connecticut, vorgeführt von Herrn M. Webers, Berlin; ferner eine Gartenspritze von Herrn Ferd. Petersen, Hamburg, dann diverse Gartenspritzen und Brunnenpumpen von Herren Japy frères & Co., Beaucourt, Herrn W. S. Boulton, Rose Lane Eisenwerke, Norwich, und vor allen die von Herren Thomas Haynes & Söhne, London, von Herrn Robin erfundene Spritze, ein für Gewächshäuser vorzügliches Geräth, das unter dem Namen Hydronette ausgestellt war. Diese äußerst practische Spritze erfreute sich eines ganz außerordentlichen Beifalls und eines sehr bedeutenden Absatzes.

Maschinen zum Verpflanzen großer Bäume spielen beim Gartenbau eine große Rolle, namentlich bei der Landschaftsgärtnerei. Es waren deren fünf ausgestellt. Die Maschine von Herren P. Smith & Co., Hamburg, erhielt den ersten und den von den Herren Generalconsul

C. Nölting und C. G. Heise ausgesetzten Extrapreis, während die von Herren William Barron & Sohn ausgestellte den 2. Preis erhielt.

Da es uns an Zeit gebrach, die Eigenschaften dieser Verpflanzungsmaschinen näher kennen zu lernen, so können wir auch kein Urtheil über dieselben fällen, weshalb wir hier wieder das Urtheil des sachkundigen Referenten der „Hamburg. Nachrichten" folgen lassen:

Die Peter Smith'sche Maschine, welche in solcher Weise ausgezeichnet ist, verpflanzt die Bäume in aufrechter Stellung. Der Wagen, welcher nicht nur zum Aufholen aus der Grube und zum Hinablassen in dieselbe, sondern zugleich zum Transportiren des Baumes dient, besteht aus zwei sehr starken Langhölzern, an denen die Achsen der Räder befestigt sind, und zwei über dieselben gelegten Querhölzern. Soll ein Baum verpflanzt werden, so wird zunächst um denselben ein so tiefes und breites Loch gegraben, daß unter die Wurzeln des Baumes oder unter den an den Wurzeln haftenden Ballen 5—6 starke Bohlen geschoben werden können. Sodann werden seitlich an diese Bohlen, welche den Boden eines großen viereckigen Kübels bilden, ebenfalls Bohlen, und zwar in aufrechter Stellung, gelegt. Diese Bohlen haben an den 4 Ecken, an welchen sie zusammenstoßen, seitlich angeschraubte starke eiserne Oehre oder Hänge, welche es ermöglichen, daß ein von oben durchgesteckter langer eiserner Bolzen dieselben zu einem viereckigen Kasten vereinigt. Nachdem nun der vorher untergelegte Boden an diese seitlichen Bohlen geschraubt, wodurch ein vollständiger Kübel um den Baum gebildet ist, wird der Wagen an den Baum geschoben, so zwar, daß dieser zwischen die beiden vorhin erwähnten Langhölzer zu stehen kommt. Das Aufwinden des Baumes aus der Grube geschieht nun in der Weise, daß an jedem der 4 eisernen Eckbolzen nach oben hin durch die Querhölzer tretende Schraubenspindeln befestigt werden, die durch Umdrehen einer oberhalb der Querhölzer liegenden Schraubenmutter den Kübel mit dem Baum in die Höhe ziehen. Der Wagen ist stark und den Verhältnissen anpassend hergestellt, mit circa 7' großen, ähnlich den bei den Pariser Verpflanzungswagen angewandten Hinterrädern.

Die Barron'sche Verpflanzmaschine, welche mit dem zweiten Preise gekrönt wurde, ist nach fast denselben Principien construirt, jedoch mit der Abweichung, daß der Ballen der Pflanze, welcher bei der Smith'schen Verpflanzmaschine in einen Kübel gepackt wird, hier nur durch untergeschobene Bohlen und seitwärts um denselben befestigter Strohverpackung gehalten wird.

Es will uns diese Art der Verpackung eigentlich als ein Vorzug der Barron'schen Maschine dünken, denn sie ermöglicht besser als der Smith'sche Kübel, die feineren und weiter verzweigten Wurzeln sämmtlich unbeschädigt zu erhalten.

Es ist gerade für das Verpflanzen von Bäumen ein äußerst wichtiger Umstand, daß womöglich die feineren Saugwurzeln erhalten bleiben, welche den verpflanzten Bäumen in neuer Stellung rasch die nöthige Nahrung zuführen können. Aus diesem Grunde nun will uns dünken, daß, da ein Erhalten dieser Wurzeln bei den Barron'schen Maschinen, welche den Raum

für dieselben nicht wie der stets gleich große Smith'sche Kübel beschränkt, leichter möglich ist, dieselben in dieser Hinsicht einen Vorzug verdienen.

Ganz anderer Construction ist die von Herrn Jürgens ausgestellte Verpflanzmaschine. Der Wagen, welcher der einfachste unter allen ausgestellten ist, besteht in einem zweirädrigen Gestell mit sehr langer, starker Deichsel, welcher den zu verpflanzenden Bäumen, die auf diesem Wagen liegend transportirt werden, zum Halt dient. Es scheint dieser Wagen hauptsächlich für's Verpflanzen von Laubhölzern berechnet zu sein und hat er als solcher bei der Parkanlage der Gartenbau-Ausstellung sehr gute Dienste geleistet.

Die beiden übrigen, von Herrn G. Repsold, Langenfelde, und Herrn G. Burmester, Braunschweig, ausgestellten Wagen, welche in der Construction den zuerst erwähnten ähnlich sind, sind schwächer und für nicht so große Bäume anwendbar als diese. Etwas besonders Bemerkenswerthes bieten dieselben nicht. Außerdem ist von Herrn Burmester ein Transportwagen für große Kübelpflanzen ausgestellt, der mit dem ersten Preise prämiirt ist. Der zweiräderige Wagen, dessen Achse in der Mitte seitlich halbkreisförmig verkröpft ist, an welche Kröpfung eine halbkreisförmige, mit Leder gepolsterte Schelle befestigt wird und welche zusammen den Halt für den Stamm der Pflanze bilden, ist entschieden einfach und zweckentsprechend. Die Unterstützung erhält der Kübel auf einer an der Achse des Wagens aufgehängten Bohle.

Die Herren Demouilles, Toulouse, hatten ein Modell einer ähnlichen Verpflanzmaschine ausgestellt.

Betrachten wir nun die kleineren, dem Gartenbau dienenden Maschinen, so fallen zunächst die zahlreich ausgestellten Grasmähmaschinen in die Augen, die alle zu beschreiben hier zu weit führen würde.

Säemaschinen hatten die Herren J. Sturm, Erfurt, und Lebutt ausgestellt. Es sind beides Reihensäemaschinen. Die des ersten Ausstellers ermöglicht das Säen in 6 und 12 Reihen, ist daher auch complicirter als die Lebutt'sche, die nur für eine Reihe zur Zeit bestimmt ist, welche letztere vielen Beifall und Absatz fand.

Wollten wir nun noch alle die auf der Ausstellung vorhandenen Hand-Gartengeräthe einzeln namhaft machen und auf dieselben näher eingehen, so würde dies noch viel Raum erfordern. Die reichhaltigste und in jeder Hinsicht ausgezeichnete Collection hatten die Herren J. J. Schmidt, Erfurt, ausgestellt, dann auch noch Herr Desbordes, Melun, Frankreich, J. Veitch, London, Herren Schmidt & Francke, Osnabrück, H. Glitschka, Gent, Jos. Mayer, Görlitz, Gebr. Dittmar, Heilbronn, u. A. m.

Fast ebenso zahlreich wie die zum Gartenbau gehörigen Maschinen und Geräthe waren die Gegenstände der Gartenarchitectur vertreten, als: Pavillons, Gartenzelte, Gartenmobilien, Gartenmonumente, Grotten, Beeteinfassungen 2c., und an den geeignetsten Stellen im Ausstellungsgarten aufgestellt.

Unter den Pavillons, deren Zahl auch ziemlich groß war, erhielt der „chinesische Pavillon" der Herren Wolff & Karpeles, Hamburg, den ersten Preis. Ein anderer ganz ausgezeichnet schöner Pavillon war der von Herren Werner & Piglhein, Hamburg, ausgestellte. Die Aussteller,

als die ersten Decorateure Hamburgs rühmlichst bekannt, haben ihre Hauptaufmerksamkeit der Ausschmückung des Innern des Pavillons zugewandt und in der That etwas Ausgezeichnetes geliefert, sowohl was Eleganz wie Comfort anbelangt. Dieser Pavillon erhielt den Extrapreis von einem Freunde Hamburgs.

Allgemein gefiel ein sehr hübscher Laubenpavillon der Herren Franz Hock & Sohn in Mainz, eine Zierde für jeden Garten. Derselbe war aus sogenanntem gerissenen Eichenholz, das durch verzinnten Eisendraht verbunden ist, hergestellt. Aus demselben Material hatten die Herren Siesmayer Gebr., Bockenheim bei Frankfurt a. M., einen sehr hübschen Laubengang und Pavillon aufgestellt, die beide zu den geschmackvollsten und am besten durchgeführten Leistungen der ganzen Ausstellung auf diesem Gebiete gehörten und mit Recht mit dem Ehrenpreise des Vereins für Kunst- und Wissenschaft prämiirt worden sind. Ein anderer, sich des allgemeinsten Beifalls erfreuender Pavillon war der des Herrn Schlossermeisters Prösch in Hamburg, denen sich noch andere, jeder in seiner Art, wie von Herren Kebe Nachf., Hamburg, F. André, Straßburg, W. Busch, Hamburg, S. Speier, Berlin, u. A. würdig anschlossen.

Gartenzelte waren ebenfalls zahlreich vertreten, von denen die des Herrn Reichardt, Wien, den ersten Preis erhielten. Dieselben waren aus gezogenen Eisenröhren gefertigt. Diesen ebenbürtig zur Seite standen die verschiedenen Gartenmobilien, Pavillons, Zelte 2c. der Herren Schmidt & Keerl in Cassel, dann ein hübsches chinesisches Zelt aus Bambusrohr von Herrn Witte, Hamburg, andere, namentlich Schirmzelte, von Herren Kebe Nachf., Hamburg, und Speier, Berlin. Noch zu erwähnen sind als hierher gehörend die Volièren des Herrn J. F. Weber, Hamburg, und Herrn Asendorpf, Bremen.

Von Statuen, Vasen, Urnen und dergl. Gartenornamenten war ebenfalls ein Heer der verschiedensten Sachen angemeldet und ausgestellt und können wir uns nur darauf beschränken, die hervorragendsten Gegenstände zu erwähnen, und zwar zuerst die rühmlichst bekannten Leistungen der Fernsichter Thonwaaren-Fabrik, die in erster Reihe stehen, deren Vasen, Statuen 2c. erfreuten sich der größten Anerkennung. Auf der Aufstellung zogen namentlich die Statue der Venus nach Canova und die des Mädchens am Brunnen die größte Aufmerksamkeit auf sich, diese Statuen waren eine Zierde im Ausstellungsgarten.

Auch die Gartenmonumente des Herrn J. Schultz, Hamburg, ausgeführt in Zinkguß, waren vortrefflich, namentlich die Vasen, Candelaber und dergl. Ebenso herrlich waren die 4 Figuren bei der Terrasse, ausgestellt von Herren Kahle & Sohn, Potsdam.

Herr H. C. Meyer, Hamburg, hatte eine Statue aus Broncegummi ausgestellt, welche gleichfalls vielen Beifall fand, ebenso die von Herrn Engelhardt, Hannover, aufgestellte Statue.

Als extra prämiirt sind noch hervorzuheben die im Mittelbau des großen Pflanzenhauses ausgestellte Fontainengruppe des Herrn Börner, dann die in Zinkblech getriebenen Ornamente des Herrn Kersch in Hamburg und die aus Terracotta hergestellten, sehr geschmackvoll gearbeiteten,

ausgestellten Gegenstände des Herrn Hudspith, South Tyne Works, England.

Von den verschiedenen Grotten machte keine einen besonderen Eindruck, als die besten sind wohl die der Herren Gebr. Boettner in Greußen, die des Herrn Rethwisch, Hamburg, und eine kleine von Herrn F. J. C. Jürgens zu betrachten.

Die von Herren Kahle & Sohn, Potsdam, ausgestellte Fontaine auf der Terrasse vor dem Mittelbau des Pflanzenhauses nahm einen sehr hervorragenden Platz unter den Gartenornamenten ein. Es war dies ein Meisterstück dieser berühmten Zinkgußfabrik.

Es folgt nun noch eine Reihe von anderen Gegenständen, als: Gestelle für Schlingpflanzen, dann Aquarien und Terrarien. Das Terrarium des Herrn Benda, Berlin, war ausgezeichnet, ebenso das von Herrn H. Klok jr., von Herrn C. C. H. Müller und Herrn W. Bösenberg, Hamburg. Hübsch waren auch die Aquarien der Herren Benda und Müller.

Schattendecken für Gewächshäuser und Mistbeete, Pflanzenbörter, Garteneinfriedigungen und dergl. sind alles Gegenstände von allgemeinem Interesse für Gärtner und Gartenfreunde, doch müssen wir dieselben hier unerörtert lassen, ebenso die vielen Gartenmobilien, zu denen namentlich die des Herrn G. Mennicke, Hamburg, und die rühmlichst bekannten der Herren Gebr. Thonet, Wien, gehören. Andere Kunstsachen, zum Gartenbau gehörend, lieferten noch Herr Rampendahl, Hamburg, Herren Kebe Nachf., Schmidt & Keerl, Reichardt u. m. A.

Der letzte Theil der Ausstellung, den wir zu besprechen haben, umfaßt die im Programm unter Lit. C. aufgeführten Producte, von denen wir das frische Obst, Gemüse, exotische Früchte 2c. bereits oben erwähnt haben. Die noch nachstehenden sonstigen Producte sind die rohen Waldproducte und erste Fabrikate, Producte der Feldwirthschaft, des Gartenbaues, Fabrikate, exotische Nahrungs- und Genußmittel, technische Artikel tropischen und anderen Ursprungs 2c. 2c. Alle die hierher zählenden Gegenstände waren in einem großen zweiseitigen geschlossenen Schuppen auf vier Reihen langen Tafeln aufgestellt und boten so viel Schönes und Neues von wissenschaftlichem und mercantilem Interesse, daß man viele Stunden Zeit haben müßte, wollte man Alles genau betrachten.

Um einigermaßen durchzufinden und einen Halt zu haben, machten wir unsere Notizen nach dem Programme und so haben wir zuerst das Sortiment gut getrockneter Früchte, als: Heidelbeeren, Wachholderbeeren, Hagebutten 2c. der Herren J. M. Helm's Söhne in Groß-Tabarz bei Waltershausen zu erwähnen und von denselben Ausstellern eine Collection Samen von Bäumen, Sträuchern, Gräsern und Futterkräutern.

Herr Moritz Nordheim jr., Hamburg, hatte sehr hübsche Proben von Hemlock-Loheextract, gewonnen aus der Rinde der Abies canadensis, nebst Proben, mit diesem Extracte gegerbten Leders, ausgestellt.

Von bestbestimmten Halm- und Hülsenfrüchten in reinem Samen fanden wir drei Sortimente, 1. von Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1517), 2. von Herrn Franz Wendt in St. Jörgensbierg, Seeland (25 Sorten), und 3. von Herrn Dautrebande-Defahr,

Aubennelle, von denen unstreitig die erstgenannte Collection die vorzüglichste war. Von Herrn Fr. Wendt, wie von Herrn C. F. Liepe, Gothenburg, sahen wir auch gleiche Sortimente in schön und instructiv getrockneten Exemplaren in Halmen und Schoten. Das reichste Sortiment von Futtergräsern in mit Blüthen gut getrockneten Exemplaren hatten die Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg, ferner Herr C. Scheppig, Königsberg, und die Herren P. Smith & Co., Hamburg, geliefert, die von großem Interesse waren. Hanf- und Flachssortimente hatte Herr Paul Lagae, Heule, Belgien, und Herr C. L. Karich, Bremen, eine Gespinnstpflanze aus Nordamerika (Urtica sp.), vielleicht Urtica nivea? ausgestellt. Hopfen in ganzen Fruchttrauben war von Herrn Jac. Ehrenbacher, Nürnberg, zur Schau gestellt, und zwar 1 Sack baierischer von 1867, 1 desgl. von 1868 und 1 desgl. von 1869.

Sortimente von Samen der Arznei- und Gewürzgewächse hatten die Herren Oswald Hübner, Breslau, Ernst & v. Spreckelsen, P. Smith & Co., Hamburg, und G. Moschkowitz & Co., Erfurt, in schöner Auswahl geliefert. Dieselben Firmen, wie auch Herr Ch. W. Just in Aschersleben, hatten außerdem noch sehr reichhaltige Sortimente Gemüsesämereien ausgestellt, von denen namentlich das Sortiment der Herren Ernst & v. Spreckelsen die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich zog (No. 1520).

Comprimirte und preservirte Gemüse in Dosen und Gläsern waren zahlreich vertreten, so von Herrn G. C. Hahn & Co., Lübeck, L. Mulsow & Co., Hamburg, sehr reichhaltig, Frau Ch. Erasmi, Lübeck, Herrn D. G. Carstens, Lübeck, Herren J. Ringler Söhne, Bozen; die Sammlungen der beiden letztgenannten Firmen von ganz besonderer Reichhaltigkeit und Schönheit, dann noch von Herrn Rob. Wenzel, Grünberg.

Von großem Interesse war das Sortiment getrockneter Producte in 68 Arten des Herrn Kunstgärtners J. Ganschow in Divitz bei Barth, das unter No. 168 ausgestellt war. Wir sahen hier nicht nur die verschiedensten Gemüse, als: Kohl-, Wurzel-, Rüben- und dergl. Sorten, sondern alle nur möglichen Küchenkräuter, Beerenfrüchte, Zwiebeln und dergl., auf die vorzüglichste Art getrocknet, in Gläsern ausgestellt.

Getrocknetes Obst hatte Herr Max Touchon, Hohenau bei Rackenheim, in großen Quantitäten und in vorzüglicher Schönheit ausgestellt, ebenso die großherzogl. sächs. Landesbaumschule, Marienhöhe bei Weimar, und Herr G. Neumann in Grünberg.

Eingekochte Früchte mit erhaltener Form und Farbe in Gläsern waren zahlreich vertreten. Von vorzüglicher Schönheit waren die Sortimente von Herren L. Mulsow & Co., Hamburg, J. C. Lehmann, Potsdam, J. Heimerdinger, Hamburg, Herrn G. Neumann, Grünberg, Herrn Aug. Pitoy, Longueville, Herrn D. H. Carstens, Lübeck, und die vortrefflichen Früchte von Jos. Ringler's Söhne, Bozen.

In dem Sortimente des Herrn J. C. Lehmann, Potsdam, müssen wir ganz besonders die vorzüglich schön eingekochten Ananas hervorheben und unter diesen in einem großen Glase eine ganze Frucht, wie solche, in ihrer ganzen Gestalt eingekocht, bisher noch nie gesehen worden ist. Es ist

unbegreiflich, wie diese kunstvolle Art und Weise, Ananas einzukochen, den Preisrichtern hat entgehen können, zumal Herrn Lehmann's eingekochte Ananas sich einer großen Berühmtheit erfreuen und nach allen Gegenden Europas massenhaft versandt werden.

Fabrikate als Rohzucker hatte nur Herr C. A. A. Dubock de Wit, Amsterdam, ausgestellt. Es waren dies Rohzucker der 15 Rübenzucker-Fabriken Hollands und dann Rohrzucker in 80 Sorten mit Bezeichnung der Handelsbenennungen und Verkaufsorte.

Spirituosen aus Früchten, ohne Zuckergehalt, hatte nur G. Raußendorff, Berlin, ausgestellt, nämlich Himbeersaft mit 80% Sprietgehalt.

Caffeesorten waren ausgestellt von Herrn J. C. Kiesel, Hamburg, 15 Sorten, Herrn G. Siems, Altona, P. J. Nicolay und Herrn J. J. Darboven in Hamburg, vom Letzteren auch Theesorten. Dergleichen hatten aber in großer Auswahl auch die Herren W. S. Wolff & Karpeles, Hamburg, in ihrem oben erwähnten herrlichen chinesischen Pavillon ausgestellt.

Sortimente von Zier- und Nutzhölzern in Abschnitten und Fournirproben sahen wir zwei, das eine von Herren M. Isaacsohn & Co. in Hamburg in Blöcken und Fournirеn und dann die Collection des berühmten „Museum Godeffroy" in Hamburg. Diese aus 50 Blöcken in halber Stammesdicke bestehende Sammlung ist in ihrer Art ein Unicum und wurde von der nun schon seit 6 Jahren den Nordosten Neuhollands bereisenden, unerschrockenen Frau Amalie Diebrich in der Umgegend von Port Mackay zusammengebracht. Es dürfte das erste Mal sein, daß australische Hölzer in solcher Vollständigkeit in Deutschland zur Ausstellung gelangten, und zeigen die, von Proben der Blätter &c. der betreffenden Bäume begleiteten einzelnen Stücke, die meistens vollständig erhalten, oft sehr interessante Rinde. Die Stücke sind auf der Längsschnittseite behobelt und zur Hälfte polirt, die Bestimmung ist soweit möglich durch Herrn Hofrath Prof. Schenk in Leipzig absolvirt. Es finden sich recht interessante Sachen dabei; so z. B. die wegen der Sexualverhältnisse berühmte Cœlebogyne ilicifolia.

Von der Gattung Eucalyptus, deren Holz in Australien als Bauholz &c. Verwendung findet, sind 3 Arten vorhanden, ein sehr festes Holz besitzt Brugiera Rheedii; ferner sind eine Medicosoma und eine Melastoma der Schönheit des Holzes wegen zu erwähnen.

Außer dieser mit dem ersten Preise gekrönten Sammlung sind vom „Museum Godeffroy" noch eine eigenthümliche Leistenbildung auf den Wurzeln von Eucalyptus, Baumfarnestämme, ein mit Stacheln besetzter Stamm einer Euphorbiaceæ, eine Anzahl getrockneter Früchte aus Australien und von den Südseeinseln, unter denen namentlich prachtvolle Schoten von Cassiaceen und zwei vollständige Pandanus-Früchte sich befinden, ausgestellt. Der Blüthenschaft von der australischen Graspalme, Xanthorrhœa hastilis? die prachtvollen Baumpilze und das Herbarium von Brisbane verdienen ebenfalls Beachtung. Die von Dr. Ed. Gräffe auf den Südseeinseln gesammelten Farne enthalten sehr schöne Arten, sind aber leider noch nicht bestimmt.

Herrn J. D. F. Schmeltz, Custos am Museum Godeffroy, steht demselben mit großer Umsicht vor.

Herr C. N. Plambeck, Hamburg, hatte unter No. 2814 eine ca 320 Längs- und ca. 20 Querschnitte, von denen erstere zur Hälfte polirt, enthaltende Sammlung Holzarten ausgestellt. Es dürften, da einzelne Arten mehrfach vorhanden, wie Luftholz, Ahorn, Jacaranda, Espinella ꝛc., in Wirklichkeit höchstens 300 Arten vertreten sein, diese aber sämmtlich in ausnehmend schönen Proben, unter denen sich manche sonst schwer aufzutreibende Sachen befinden. Wir nennen z. B. außer dem schon erwähnten Espinella und Luftholz noch Camagon, Schlangenholz, Amaboinaholz, Grenadillholz, grünes Ebenholz und eine schöne Reihe Proben von Rosenholz. Die Sammlung ist für ein technologisches Museum von ungemein hohem Werth und wurde mit dem ersten Preise gekrönt. Nur schade, daß nicht so weit möglich, und möglich wäre dies in vielen Fällen gewesen, die botanischen Namen, sondern, wo überhaupt deren vorhanden, nur die Handelsnamen beigefügt waren.

Zur Concurrenz 365 stellte unter 2558 das kgl. Gut Ladegaardsöen bei Christiania eine Sammlung von 22 auf einer Seite polirten Längsschnitten dort vorkommender Hölzer, sämmtlich mit ihrem botanischen Namen bezeichnet, aus. Die kleine Sammlung ist schon wegen des Vorkommens so vieler Arten in einem so kleinen Bezirk im hohen Norden von Interesse.

Farbehölzer ꝛc. waren in einem Sortiment von 77 Sorten Indigo von Herren Gebr. Bauer & Co., Hamburg, ausgestellt und Gerbestoffe in einem Sortiment gemahlenen Sumac von Herren Meyer & Co. und Ringlers Söhne in Bozen. — Die Herren G. Moschkowitz & Co., Erfurt, hatten ein hübsches Sortiment von Rinden und Wurzeln, gut bestimmt und instructiv, und auch ein Sortiment von Blättern, Früchten und Samen von Arzneigewächsen zur Schau gestellt.

Früchte und Zapfen von Coniferen waren nur spärlich vertreten, die beste und reichhaltigste Sammlung sahen wir von Herren Ernst & von Spreckelsen und dann eine ähnliche Sammlung von Herrn J. M. Helms & Söhne, Groß-Tabarz.

Noch müssen wir hier einige Gegenstände erwähnen, die außerhalb des Programms ausgestellt waren, wie z. B. die herrliche Collection fossiler Pflanzen von dem Gartenbau-Verein zu Essen. Es ist dies eine höchst interessante Sammlung, eine Anzahl von Sigillarien, Annularien, Carpolithen, Calamiten und dergl. fossiler Pflanzengebilde enthaltend.

Die Herren Dr. G. Landois und Dr. Altum in Münster hatten unter No. 196 30 Gruppen für den Gartenbau nützlicher und schädlicher Thiere in plastischen Naturbildern ausgestellt, die von jedem Gartenfreunde mit dem allergrößten Interesse betrachtet worden sind.

Herr L. Hestermann, Altona, hatte sehr beachtenswerthe Herbarien ausgelegt, so z. B. ein allgemeines deutsches Herbarium, 1000 Phanerogamen und 100 Kryptogamen enthaltend, dann ein landwirthschaftliches Herbarium, ein pharmaceutisches oder officinelles, ein Forst-Herbarium, ein Giftpflanzen-Herbarium, ca 26 deutsche Giftpflanzen enthaltend, u. dergl. m.

Von Herrn J. D. Möller, Wedel, sahen wir etwa 50 mikroskopische Präparate aus dem Pflanzenreiche. Dieselben sind mit großer Umsicht aus allen Naturreichen auserwählt.

Hervorzuheben sind ferner noch: die ledernen Rieme und Schnüre

zum Anbinden von Pflanzen des Herrn Hermann Höcker, Hamburg, die Mikroskope, botanischen Bestecke, Glasetiquetten und dergl. Gegenstände der rühmlichst bekannten Firma der Herren W. Campbell & Co. Nachf., Hamburg, der Bleisand zur Herstellung von silberweißen Wegen, die Eisen- und Zinn-Schlacken zum Grottenbau von der Gartenbau-Gesellschaft in Essen, die Blumenstäbe und Etiquetten des Herrn J. M. Krannich, Mellenbach, die des Herrn A. G. Höbbel, Hamburg, von demselben auch Archangel- und Cuba-Bast, Sortiment Topfgitter des Herrn F. A. Haage jr., Erfurt, Herrn C. G. Möhring, Arnstadt, u. A. — Die Blumenzwiebeln des Herrn Fr. C. Pomrencke, Altona, des Herrn de la Croix, Berlin, des Herrn H. F. Dykman, Haarlem, des Herrn C. F. Friebel, Berlin, und des Herrn J. D. G. Sottorf, Hamburg, welche letztere als die Besten den ersten Preis erhielten.

Bouquet-Manschetten sahen wir aus den berühmten Fabriken der Herren M. Vollmer, G. Demmler, F. Petersen und B. Fabberjahn, die sämmtlich die lieblichsten Gegenstände zur Ausschmückung von Bouquets und Pflanzen geliefert hatten.

Auf der Gallerie des Mittelbaues der großen Gewächshäuser hatte der Universitätsgärtner Herr W. Hochstetter in Tübingen, rühmlichst bekannt als Autor der „Synopsis Coniferarum von Henkel & Hochstetter," ein Coniferen-Herbarium von 240 Arten ausgelegt, wie wohl so leicht kein ähnliches zu finden ist. Auf derselben Gallerie befanden sich ferner noch mehrere Gartenpläne, Zeichnungen, Modelle zc. ausgestellt, die wir, wie so vieles andere, was auf dieser großartigen, sobald nicht wiederkommenden Ausstellung ausgestellt gewesen ist, übergehen müssen, denn Alles zu sehen, zu notiren und zu besprechen, war fast ein Ding der Unmöglichkeit, wovon sich Jeder, der die Ausstellung besucht hat, überzeugt haben wird.

Preisvertheilung.

(Schluß).

117. Für die schönste Araucaria Bidwillii: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Joseph Esser, Cöln (No. 1275).
2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 968).

118. Für die schönste Araucaria Cunninghami: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Egide Rossels aîné, Löwen (No. 934).
2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 969).

119. Für 6 Stück Retinospora in 6 verschiedenen Species und Varietäten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby, England (No. 2290).
2. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 970).

121. Für das schönste Exemplar Picea (Abies) nobilis: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1745).
2. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby, England (No. 2291).

122. Für die schönste Picea (Abies) magnifica: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 2629).
2. Pr.: Herren William Barron & Son, Barrowash bei Derby, England (No. 2292).

123. Für die schönste Picea (Abies) lasiocarpa: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 93).
2. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby, England (No. 2293).

125. Für die schönste Picea (Abies) Nordmanniana: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1747).
2. Pr.: Herren E. H. Krelage & Sohn, Haarlem (No. 1469).

127. Für die schönste Picea (Abies) balsamea: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 287).

128. Für 6 Exemplare Taxus hibernica, mindestens 6 Fuß hoch: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr C. Born, Othmarschen bei Altona (No. 304).
2. Pr.: Herr Th. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1669).

130. Für 6 Stück Juniperus hibernica, mindestens 6 Fuß hoch: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 96).
2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1414).

131. Für 6 Stück Juniperus in kriechenden Arten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 97).
2. Pr.: Herren Jacques Jurrissen & fils, Naarden, Holland (No. 619).

132. Für 25 Stück Juniperus in mindestens 12 Sorten, mit Ausnahme der in den beiden vorhergehenden Concurrenzen genannten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 8).

133. Für 3 Stück Biota (Thuja) aurea: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Jean Verschaffelt, Gent (No. 971).
2. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 9).

134. Für 3 Stück Thuja Warreana: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1752).

2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1417).

135. Für 3 Stück Thuja plicata: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1753).

2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1418).

136. Für 3 Stück Thuja Lobbii: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 12).

2. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1754).

137. Für 3 Stück Thuja gigantea: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr C. F. Renner, Wilstorf bei Harburg (No. 719).

138. Für 3 Stück Thujopsis borealis (Chamæcyparis): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 14).

2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1419).

139. Für 3 Stück Thujopsis dolabrata: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby (No. 2294).

2. Pr.: Herr A. van Geert, Gent (No. 1108).

140. Für 3 Stück Cupressus Lawsoniana, nicht unter 8 Fuß: 1. Pr. 10 ꝶ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 16).

2. Pr.: Herr C. F. Renner, Wilstorf bei Harburg (No. 720).

142. Für das schönste Exemplar von Wellingtonia gigantea: 1. Pr. 10 ꝶ, 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 18).

2. Pr.: Herr F. F. Stange, Hamburg (No. 1068).

143. Für die beste Cedrus Deodara: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Jacques Jurrissen & fils, Naarden, Holland (No. 630).

2. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby (No. 2295).

144. Für 25 Stück Abies und Picea in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. 20 ꝶ, 2. Pr. 10 ꝶ.

1. Pr.: Herren William Barron & Son, Borrowash bei Derby (No. 2772).

2. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 20).

146. Für 3 Stück Pinus Cembra: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Pomologen=Verein in Boskoop, Holland (No. 22).

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Silberne Medaillen:

Herren Peter Smith & Co., Hamburg, für ein Sortiment Topf-Coniferen (No. 2684).

Herrn F. J. C. Jürgens, Nienstädten, für eine Gruppe Coniferen unter Dach (No. 2638).

Herrn Julius Schmidt, Hamburg, für 25 Picea Nordmanniana (No. 1691).

Herrn Rich. Hartland, Cork, für 12 Wellingtonia aurea variegata (No. 1476).

Herrn Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg, für ein Teppichbeet von Coniferen (No. 2510).

Herrn G. T. Siemssen, Hamburg (Herr Gärtner Misfeld), für 4 Cupressus pyramidalis (No. 1908).

Herrn Jean Verschaffelt, Gent, für 12 neue und seltene Coniferen (No. 976).

Herrn H. Goegginger, Riga, für 25 Pinus Pichta (sibirische Fichte), zu einer Gruppe im Freien (No. 2512).

b) Bronzene Medaillen:

Herrn Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg, für eine neue Abies (Tanne) (No. 1664).

Herrn C. H. Bösenberg, Dockenhuden bei Blankenese, für 1 Araucaria excelsa (No. 1808).

VI. Von der 4. Section (für Baumschulen und Formobstbäume):

148. Für 12 hochstämmige Obstbäume (je 3 Aepfel-, Birnen-, Kirschen- und Pflaumenbäume): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr C. Million, Lübeck (No. 1083).

2. Pr.: Herr A. Thiem, Greifenhagen, Pommern (No. 1048).

Außerdem gewährt:

Herrn Carl Hartmann, Ludwigsburg, Württemberg (No. 1244), 1 silb. Med.

Herrn Louis Leroy, Angers (No. 173), 1 silb. Med.

Herrn L. Späth, Berlin (No. 568), 1 bronz. Med.

Herren Croux & fils, Sceaux, Seine, Frankreich (No. 873), 1 bronz. Med.

Herren Baltet frères, Troyes (No. 2534), 1 bronz. Med.

149. Für 12 halbstämmige Obstbäume (je 3 Aepfel-, Birnen-, Pflaumen- und Kirschenbäume): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr C. Million, Lübeck (No. 1084).

2. Pr.: Herr Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1672).

150. Für 2 Obstbäume in Kesselform: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Baltet frères, Troyes (No. 2535).

2. Pr. dieselben.

151. Für 4 Obstbäume in Pyramidenform: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herren Croux & fils, Sceaux (No. 875).

153. Für 3 Obstbäume in Etagen-Spalierform: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. 5 ℛ.
1. Pr.: Herren Croux & fils, Sceaux (No. 876).
2. Pr.: Herren Baltet frères, Troyes (No. 2539).
Außerdem gewährt:
Herrn F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 2634), 1 bronz. Med.

154. Für 2 Obstbäume in hochstämmiger Spalierform: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Croux & fils, Sceaux (No. 877).
2. Pr.: Herren Baltet frères, Troyes (No. 2540).

156. Für 6 Cordon-Obstbäume in drei Etagen: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. 5 ℛ.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Herr L. Späth, Berlin (No. 578).

158. Für einen Spalier-Obstbaum in Candelaberform: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. 10 ℛ.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 107).
Außerdem gewährt:
Herren Baltet frères, Troyes (No. 2543), 10 ℛ.

159. Für 3 Obstbäume in Flügelpyramidenform: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. 10 ℛ.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 108).
2. Pr.: Herren Baltet frères, Troyes (No. 2544).
Außerdem gewährt:
Herrn F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 2636), 25 ℛ.

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms ertheilt:
Silberne Medaillen:

Herrn Jamin Durand, Bourg la Reine, für seine ausgestellten Formobstbäume (No. 1477 bis 1483).

Herren Croux & fils, Sceaux, für ein Sortiment Obstbäume, in allen Formen und jedem Alter cultivirt (No. 883).

Herrn Martin Müller, Straßburg, Frankreich, für ein Sortiment Formobstbäume (No. 2460).

Herren Baltet frères, Troyes, für ein Sortiment Pfropfreiser (No. 2545).

VII. Von der 5. Section (für Zierbäume):

167. Für die besten 100 Zierbäume und Sträucher in 100 Species und Varietäten: 1. Pr. 20 ℛ, 2. Pr. 10 ℛ.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 109).
2. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 30).

168. Für die besten 50 Zierbäume und Sträucher mit bunten, gescheckten, rothen oder gelben Blättern in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. 20 ℛ, 2. Pr. 10 ℛ.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 110).
2. Pr.: Herr Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 81).

169. Für die besten 30 Bäume und Sträucher mit geschlitzten Blättern in mindestens 20 Sorten: 1. Pr. 20 ℛ, 2. Pr. 10 ℛ.
1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten (No. 111).

2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1424).

170. Für die besten 12 Trauerbäume in 12 Sorten: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 33).
2. Pr.: Herr Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No 83).

171. Für die besten 25 neueren und neuesten Bäume und Sträucher in eben so vielen Species und Varietäten: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Theod. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 84).
2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1426).

172. Für das reichhaltigste Sortiment deutscher Forst- und Waldbäume, nicht über achtjährige Pflanzen, von jeder Sorte 6 Stück: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. 15 ℛ, 3. Pr. 5 ℛ.
1. Pr. nicht vertheilt.
2. Pr.: Herr Fr. Herm. Ohlendorff, Hamm bei Hamburg (No. 1427).
3. Pr. nicht vertheilt.

173. Für mindestens 25 Ilex in mindestens 12 Sorten: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herren E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, Holland (No. 1473).
2. Pr.: Pomologen-Verein in Boskoop, Holland (No. 35).

Außerdem wurde außerhalb des Programms gewährt: silberne Medaille: Herren Croux & fils, Sceaux, für ein Sortiment deutscher Forst- u. Waldbäume (No. 881).

VIII. Von der 6. Section (für Rosen):

173a. Für die schönste im Freien auszustellende Rosengruppe von mindestens 100 Stück in möglichst vielen Sorten: 1. Pr. 50 ℛ u. gold. Med., 2. Pr. 25 ℛ u. silb. Med.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 68).
2. Pr. derselbe (No. 69).

Außerdem gewährt:
Herren Souppert & Notting, Luxemburg (No. 76), 1 silb. Med.

66. Für das reichhaltigste und beste Sortiment von 50 Sorten blühender in Töpfen cultivirter Rosen 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. 20 ℛ.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 227).
2. Pr. derselbe (No. 228).

67. Für das reichhaltigste und beste Sortiment von 25 Sorten blühender in Töpfen cultivirter Rosen: 1. Pr. 15 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 230).
2. Pr. derselbe (No. 229).

68. Für 6 Stück der besten blühenden Neuheiten von Rosen (1868 und 1869 in den Handel gelangt) in Töpfen: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 231).
2. Pr. derselbe (No. 232).

69. Für 12 Stück blühender Rosa borbonica und Rosa Thea: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 234).
2. Pr. derselbe (No. 233).

194. Für das schönste Sortiment abgeschnittener Rosen in 100 Sorten à 1—3 St.: 1. Pr. 15 ℛ︁, 2. Pr. 10 ℛ︁.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 240).
2. Pr.: derselbe (No. 239).
Außerdem gewährt:
Herrn F. Sperling, Hildesheim (No. 1729) 1 bronz. Med.

195. Für das schönste Sortiment abgeschnittener Rosen in 50 Sorten à 1—3 St.: 1. Pr. 10 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr. Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 242).
2. Pr. derselbe (No. 241).
Außerdem gewährt:
Herrn F. Sperling, Hildesheim (No. 1730) 1 bronz. Med.

196. Für das schönste Sortiment abgeschnittener Rosa borbonica, Noisette und Thea in 50 Sorten à 1—3 Stück: 1. Pr. 10 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 244).
2. Pr.: nicht vertheilt.

197. Für das schönste Sortiment abgeschnittener Rosen in 25 Sorten à 1—3 Stück, vorzügliche Blumen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr. Herr Friedr. Harms, Eimsbüttel (No. 246).
2. Pr. Herr F. Sperling, Hildesheim (No. 1731).
Außerdem gewährt:
Herrn Ernst Westenius, Hildesheim (No. 1254), 1 bronz Med.

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Silberne Medaillen:

Herrn C. Million, Lübeck, für 15 hochstämmige Rosen, niedrig veredelt (No 2887 & 2888).

Herrn Friedr. Harms, Eimsbüttel, für 50 hochstämmige Rosen, Gloire de Dijon (No. 71).

Herrn F. J. C. Jürgens, Nienstädten, für 988 niedrige Rosen in einer Gruppe (No. 119).

b) Bronzene Medaillen:

Herren Johs. von Ehren, Nienstädten, für 6 Trauerrosen (No. 79).

Herrn Fr. Harms, Eimsbüttel, für eine hochstämmige Rose über Drahtschirm, Rosa Ruga (No. 249).

IX. Von der 7. Section (für perennirende und annuelle Pflanzen):

177. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment großblumiger Georginen in 50 Sorten: 1. Pr. 10 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr C. H. F. Hamann, Altona (No. 170).
2. Pr.: Herr J. Sieckmann, Köstritz, Reuß j. L. (No. 182).

178. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Liliput-Georginen in 30 Sorten (die Blumen dürfen 2 Zoll im Durchmesser nicht übertreffen): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr J. Sieckmann, Köstritz, Reuß j. L. (No. 163).

2. Pr.: Herr Chr. Deegen, Köstritz, Reuß j. L. (No. 215).

Außerdem gewährt:

Herren Halbentz & Engelmann, Zerbst, Anhalt (No. 137), 1 bronz. Med.

179. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Zwerg-Georginen in 12 Sorten (die Pflanzen dürfen nicht über 2 Fuß hoch sein): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. Sieckmann, Köstritz, Reuß j. L. (No. 164).

2. Pr.: Herr Chr. Deegen, Köstritz, Reuß j. L. (No. 216).

180. Für 25 Stück der besten Phlox in 25 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten.

2. Pr.: Herren Metz & Co., Berlin (No. 665).

182. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Blumenzwiebeln in trockenem Zustande: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. D. G. Sottorff, Hamburg (No. 2191).

2. Pr.: Herren Gebr. van Waveren, Hillegom bei Haarlem (No. 1439).

Außerdem gewährt:

Herrn Fr. C. Pomrencke, Altona (No. 342—45), 1 silb. Med.

Herrn E. de la Croix, Berlin (No. 773), 1 bronz. Med.

Herrn Carl F. Friebel, Berlin (No. 2169), 1 bronz. Med.

Herrn Louis Mathieu, Berlin (No. 1297), 1 bronz. Med.

183. Für das schönste Sortiment blühender annueller Pflanzen in mindestens 100 Sorten, mit Ausnahme der unter No. 184 bis 193 aufgeführten: 1. Pr. 10 ℛℱ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1492).

2. Pr. nicht vertheilt.

190. Für das schönste Sortiment Dianthus Heddewegii: bronz. Med.

Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1875).

192. Für das schönste Sortiment Dianthus chinensis imperialis bronz. Med.

Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1876).

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms vertheilt:

a) Silberne Medaille:

Herrn H. Wrede, Lüneburg, Hannover, für 50 Viola tricolor maxima in 50 Sorten (No. 130).

b) Bronzene Medaillen:

Herrn P. H. Minges, Wandsbeck, für 1 Beet von 100 Stiefmütterchen (No. 2852).

Herren G. Moschkowitz & Co., Erfurt, für 50 Zinnia elegans fl. pl. in Kübeln (No. 1943).

Herren Gebr. Dippe, Quedlinburg, für Astern (No. 2947).

X. Von der 8. Section (für abgeschnittene Blumen):

198. Für das schönste Sortiment Georginen in 100 Sorten: 1. Pr. 10 ℛℱ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr C. H. C. Hamann, Altona (No. 171).
2. Pr.: Herr C. L. Klissing Sohn, Barth, Pommern (No. 590).
Außerdem gewährt:
Herrn H. Tümler, Hamburg (No. 724), 1 silb. Med.
Herrn C. H. Müschen, Teterow, Mecklenburg (No. 407), 1 bronz. Medaille.
Herren F. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen (No. 1166), 1 bronz. Med.
199. Für das beste Sortiment Liliput-Georginen in 50 Sorten: 1. Pr. 10 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr C. H. Müschen, Teterow, Mecklenburg (No. 408).
2. Pr.: Herr C. L. Klissing Sohn, Barth, Pommern (No. 591).
Außerdem gewährt:
Herrn Oswald Neumeyer, Langensalza (No. 279), 1 bronz. Med.
Herren Halbentz & Engelmann, Zerbst, Anhalt (No. 140), 1 bronz. Med.
200. Für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in Deutschland gewonnenen Georginen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr C. H. Müschen, Teterow, Mecklenburg (No. 409).
2. Pr.: Herren Gebr. Mardner, Mainz (No. 2480).
Außerdem gewährt:
Herren Halbentz & Engelmann, Zerbst, Anhalt (No. 141), 1 bronz. Med.
201. Für 6 Stück der besten im Jahre 1868 in England gewonnenen Georginen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Downie, Laird & Laing, London und Edinburg (No. 2393).
2. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1763).
203. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Stockrosen in mindestens 30 verschiedenen Varietäten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Downie, Laird & Laing, London und Edinburg (No. 2394).
2. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1493).
Außerdem gewährt:
Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1764), 1 bronz. Med.
204. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment perennirender Phlox in mindestens 25 verschiedenen Varietäten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Louis Roempler, Nancy (No. 1339).
2. Pr. nicht vertheilt.
205. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Gladiolus in mindestens 100 verschiedenen Varietäten: 1. Pr. 20 ℛ︀, 2. Pr. 10 ℛ︀.
1. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1494).
2. Pr.: Herren Metz & Co., Berlin (No. 666).
Außerdem gewährt:
Herren Haage & Schmidt, Erfurt (No. 1457), 10 ℛ︀.

206. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor maxima in mindestens 50 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr H. Wrede, Lüneburg (No. 127).
2. Pr.: Herr C. Schwanecke, Oschersleben, Provinz Sachsen (No. 864).
Außerdem gewährt:
Herren Dowie, Laird & Laing, London und Edinburg (No. 2395), 1 bronz. Med.
207. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor (violette bordée blanc) in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr H. Wrede, Lüneburg (No. 128).
2. Pr.: Herr Inspector H. Eichler, Potsdam (No. 1197).
208. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Viola tricolor maxima marmorata in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr C. Schwanecke, Oschersleben (No. 866).
2. Pr.: Herr H. Wrede, Lüneburg (No. 129).
209. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment von 150 Sorten und Varietäten bienner und annueller Pflanzen, mit Ausnahme der unter No. 210—217 aufgeführten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1495).
2. Pr. nicht vertheilt.
211. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Astern aller Formen à 1 bis 3 Stück: Zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.
a) Silberne Medaillen:
Herr Ferd. Jühlke Nachf. (Putz & Roes), Erfurt (No. 747).
Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1877).
Herr Fr. Adolph Haage jr., Erfurt (No. 1959).
b) Bronzene Medaillen:
Herr C. G. Möhring, Arnstadt, Schwarzburg-Sondershausen (No. 2218).
Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1767).
Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1496).
Außerdem gewährt:
Herren G. Moschkowitz & Co., Erfurt (No. 1931), 1 bronz. Med.
212. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Levkoyen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1497).
2. Pr.: Herr C. Kühne, Altona (No. 1123).
213. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Scabiosen: bronz. Med.
Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1498).
214. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment gefüllter Zinnia: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Ferd. Jühlke Nachf. (Putz & Roes), Erfurt (No. 748).

2. Pr.: Frau Carl Heine Wwe., Ottensen (Herr Obergärtner Schmidt) (No. 1400).

Außerdem gewährt:

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1499), 1 bronz. Med.

Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1769), 1 bronz. Med.

215. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Immortellen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Händel & Co., Hamburg (No. 1035).

2. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1500).

Außerdem gewährt:

Herrn M. Klok (A. H. Höbbel), Hamburg (No. 1779), 1 bronz. Med.

216. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment Ziergräser: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1501).

2. Pr.: Herr M. Klok (A. H. Höbbel), Hamburg (No. 1780).

217. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment gefärbter und getrockneter Blumen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr M. Peterseim, Erfurt (No. 2523).

2. Pr.: Herr Fr. Carl Schumann, Wurzen (No. 654).

Außerdem gewährt:

Herrn M. Klok (A. H. Höbbel), Hamburg (No. 1781), 1. bronz. Med.

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Silberne Medaillen:

Herrn J. Sieckmann, Köstritz, Reuß j. L., für 12 Kästen abgeschnittener Georginen (No. 167 b).

Herrn Louis Roempler, Nancy, für 25 Petunien in 25 Sorten (No. 2784).

b) Bronzene Medaillen:

Herrn Chr. Lorenz, Erfurt, für Dianthus chinensis in 18 Sorten (No. 1892).

Herrn Louis Roempler, Nancy, für 60—80 Varietäten von Verbenen (No. 2785).

XI. Von der 9. Section (für Blumen-Arrangements):

193. Für das schönste Sortiment in Form eines Blumenbeetes auszustellender sogenannter Teppichpflanzen, nicht über 6 Zoll hoch: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr F. F. Stange, Hamburg (No. 306).

2. Pr.: Herr Johs. Becken, Eppendorf, (No. 644).

Außerdem wurde der 1. Preis um 15 ℛ erhöht.

218. Für den schönsten von Blumen und Blättern arrangirten Tafelaufsatz: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med., 3. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. C. Schmidt, Erfurt (No. 2933a).

2. Pr.: Herren Gebr. O'Swald bei Blankenese (Herr Obergärtner Marquardt) (No. 2023).

3. Pr.: Herr W. Praßler, Hohenfelde (No. 405).

Außerdem gewährt:

Herrn J. H. Sottorf, Hamburg (No. 932), 1 silb. Med.

219. Für das geschmackvollste Tafelblumenarrangement: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr J. J. Schröder, Hamburg (No. 709).

2. Pr.: Herr J. C. Schmidt, Erfurt (No. 2933c).

220. Für das geschmackvollste Vasenbouquet: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Frau Louise Zawadska, Bromberg, Posen (No. 1388).

2. Pr.: Herren Gebr. O'Swald, Blankenese (Herr Obergärtner Marquardt) (No. 2024).

221. Für die geschmackvollste Schale mit Blumen für die Tafel: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Otto Heß, Gehülfe bei Mad. Brückner, Hamburg (No. 1436).

2. Pr.: Herr Theodor Koch, Hamburg (No. 1801).

222. Für das schönste Handbouquet in französischer Form: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Olaf Nilsson, Gehülfe bei Herrn F. L. Stüeben, Hamburg (No. 2442).

2. Pr.: Herr H. F. S. Tölle, Hamburg (No. 1061).

Außerdem gewährt:

Herrn G. Schmidt, Berlin (No. 386), 1 silb. Med.

223. Für das schönste Handbouquet in natürlicher Form: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Ludwig Prahl, Lübeck (No. 771).

2. Pr.: Herr F. Hammermann, Sangerhausen, Sachsen, Preußen (No. 778).

Außerdem gewährt:

Herrn A. Grieben, Berlin (No. 2702), 1 silb. Med.

224. Für den schönsten Kopfputz (Coiffure): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Herm. Pressel, Nordhausen, Sachsen, Preußen (No. 785).

2. Pr.: Herr J. D. Heyn, Bremen (No. 312).

225. Für den schönsten Brautkranz: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Frau Louise Zawadska, Bromberg, Posen (No. 1390).

2. Pr.: Herr Henry Hartig Succ., Hamburg (No. 2485).

226. Für den am zierlichsten arrangirten Blumenkorb: 1. Pr silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr G. Schmidt, Berlin (No. 390).

2. Pr.: Herr J. D. Dencker, Hamburg (No. 2727).

227. Für den schönsten, mit Pflanzen oder Blumen arrangirten Blumentisch: 1. Pr. 10 ₰, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Ferd. Freiberg, Hamburg.

2. Pr. nicht vertheilt.

228. Für den schönsten Kranz in der Größe eines gewöhnlichen Tellers: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr G. Schmidt, Berlin (No. 391).

2. Pr.: Frau Louise Zawadska, Bromberg, Posen (No. 1392).

229. Für den schönsten Cycas-Wedel mit Bouquet: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr A. F. Riechers, Hamburg (No. 1853).

2. Pr.: Herr Louis Makowitsch, Ullersdorf, Grafschaft Glatz, Preußen (No. 1093).

230. Für die schönste Sammlung von aus getrockneten Blumen und Blättern zusammengestellten Gegenständen: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med., 3. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr M. Peterseim, Erfurt (No. 2524).

2. Pr.: Herr M. Klok (A. H. Höbbel), Hamburg (No. 1785).

3. Pr.: Herren Gebr. Boettner, Greußen, Schwarzburg-Sondershausen (No. 194).

Außerdem gewährt:

Herrn J. C. Schmidt, Erfurt (No. 2932), 1 silb. Med.

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Goldene Medaille:

Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, für 200 bis 300 Blattpflanzen zu einer Gruppe (No. 440).

b) Silberne Medaillen:

Herrn L. Gesemann, Schönweide, Holstein, für einen Tafelaufsatz (No. 2764).

Herrn Carl Benda, Berlin, für eine Gruppe von ca. 2600 Pflanzen (No. 1449).

c) Bronzene Medaille:

Mad. G. Gallus, Hamburg, für 2 Bouquets in italienischer Form (No. 2936).

XII. Von der 10. Section (für Communications-Gegenstände, Gewächshäuser):

231. Für den besten Weg zum Befahren und Gehen. Das Terrain dazu wird zeitig genug geliefert und wird für ein gleichmäßiges Befahren gesorgt. Jeder Concurrent hat ein Terrain von 3 □-Ruthen zu chaussiren: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Sillem Gebr., Pahlhude, Schleswig-Holstein (No. 728).

2. Pr. nicht vertheilt.

233. Für eine in Eisen construirte Brücke mit 30 Fuß Spannweite, gleichviel ob fest oder hängend: 1. Pr. 200 ℛ und gold. Med., 2. Pr. 50 ℛ und silb. Med.

1. Pr.: Herr C. Heckmann, Hamburg (No. 86).

2. Pr. nicht vertheilt.

234. Für eine hölzerne Brücke, ohne Rücksicht auf den Styl, mit 30 Fuß Spannweite: 1. Pr. 100 ℛ und gold. Med., 2. Pr. 50 ℛ und silb. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr J. A. Biernatzky, Altona (No. 149).

241. Für das am besten construirte, für das nördliche Deutschland

passende Gewächshaus, mindestens 30 Fuß lang: 1. Pr. 250 ℛ und gold. Med., 2. Pr. 100 ℛ und silb. Med.

1. Pr.: Herr Franz Mosenthin, Eutritzsch bei Leipzig (No. 1243).

2. Pr. nicht vertheilt.

248. Für die besten und practischsten Zeichnungen von:
1) Vermehrungshäusern,
2) Kalthäusern,
3) Warmhäusern,
4) Weinhäusern,
5) Ananashäusern,
6) sog. Obstorangerien,

für jede der oben genannten 6 Aufgaben: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1) Keine Preise vertheilt.
2) Keine Preise vertheilt.
3) 1. Pr.: Herr Théophile Bureau, Gent (No. 2355).
2. Pr. derselbe (No. 2356).
4) Keine Preise vertheilt.
5) 1. Pr.: Herr Théophile Bureau, Gent (No. 2358).
2. Pr. nicht vertheilt.
6) Keine Preise vertheilt.

253. Für diejenige Stellage, Bort oder Tisch zu Gewächshäusern, welcher der Fäulniß am besten widersteht, mit Rücksicht auf Wärmeleitung: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. und 2. Preis nicht vertheilt.

Dagegen gewährt:

Herrn C. Bühring & Co., Hamburg, für eine Stellage aus Kohlenplatten und Kohlenplatten zum Schutze der Glashäuser gegen Kälte (No. 2205 und 2206) 1 bronz. Med.

256. Für die beste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Glashäuser gegen Sonnenhitze: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.; Herr Heinr. Freese, Hamburg (No. 1564).

2. Pr.: Herren Gebr. Siesmayer, Bockenheim bei Frankfurt a. M. (No. 1864).

257. Für die beste und dauerhafteste Einrichtung zum Schutze der Mistbeete gegen Sonnenhitze: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Heinr. Freese, Hamburg (No. 1565).

2. Pr.: Herren Gebr. Siesmayer, Bockenheim bei Frankfurt a. M. (No. 1865).

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

Silberne Medaillen:

Herrn Baudirector Berg, Bremen, für Zeichnungen diverser Parkbrücken (No. 2177).

Herrn Jean Van Ham, Gent, für Zeichnung einer Brücke für Wagenpassage mit 30 Fuß Spannweite (No. 599).

Herrn Garteninspector Teichert, Sanssouci, für Einrichtungsplan und Betriebsbuch für eine Baumschule (No. 2671).

Herrn Obergärtner J. Trappe, Proskau, Schlesien, für Einrichtungsplan und Ansicht der Academie zu Proskau (No. 1206 und 1207).

Herrn Ed. André, Paris, für Gartenpläne und Zeichnungen (No. 2752).

XIII. Von der 11. Section (für Ornamente, Einfriedigungen und Gartenmobilien):

258. Für die beste und zweckentsprechendste Einfriedigung für Gärten und Parks, ohne Rücksicht ob von Holz, Eisen oder Mauerwerk: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr F. André, Straßburg (No. 2179).

2. Pr.: Herren Louet frères, Issoudun, Depart-Indre, Frankreich (No. 2551).

260. Für die geschmackvollst und zweckentsprechendste Einfriedigung von Holz in einer Länge von ca. 10 Fuß: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Gebr. Siesmayer, Bockenheim bei Frankfurt a. M. (No. 1867).

2. Pr.: Herr F. André, Straßburg (No. 2180)

261. Für das geschmackvollste Modell für Einfriedigung, ohne Rücksicht ob von Eisen, Holz oder Mauerwerk: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren Georg Schultz & Co., Hamburg (No. 1678).

2. Pr.: Herr Gust. Ueberschar, Görlitz (No. 2336).

262. Für das geschmackvollste eiserne Park- oder Gartenthor: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Carl Hauschild, Berlin (No. 491).

2. Pr. nicht vertheilt.

268. Für das geschmackvollste Gartenhäuschen, Pavillon, Tempel, Hütte ꝛc., mindestens 10 Fuß im Durchmesser: 1. Pr. 150 ℛ︁ und gold. Med., 2. Pr. 50 ℛ︁ und silb. Med.

1. Pr.: Herr Hugo Stammann, Hamburg (No. 1969).

2. Pr.: Herren Franz Hock & Sohn, Mainz (No. 2313).

Außerdem gewährt an:

Herrn J. Asendorpf, Bremen (No. 1845) 1 silb. Med.

269. Für das geschmackvollste Gartenzelt: 1. Pr. 25 ℛ︁, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Reichhard & Co., Wien (No. 2699).

2. Pr.: Herren Schmidt & Keerl, Cassel (No. 2299).

Außerdem gewährt an:

Herrn Theod. Pratje, Hamburg (No. 1834), 1 silb. Med.

270. Für das geschmackvollste Gartenmonument, als: Statue, Vase, Urne u. A.: 1. Pr. 50 ℛ︁ u. gold. Med., 2. Pr. 25 ℛ︁ u. silb. Med.

1. P.: Herren Georg Schultz & Co., Hamburg (No. 158—160).

2. Pr.: Fernsichter Thonwaaren-Fabrik, Fernsicht bei Kellinghusen, Schleswig-Holstein (No. 413—415, 1225).

Außerdem gewährt an:

Herrn H. C. Meyer jr., Hamburg (No. 2513) 1 silb. Med.

272. Für das schönste Ornament zu einer Fontaine: 1. Pr. gold Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herren F. Kahle & Sohn, Potsdam (No. 157).
2. Pr. nicht vertheilt.
273. Für 6 Stück der geschmackvollsten Einfassungen für Blumenbeete, gleichviel aus welchem Material: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr F. Andreas Meyer, Hamburg (No. 2922).
2. Pr.: Herren Schmidt & Keerl, Cassel (No. 2300).
274. Für das geschmackvollste Drahtgestell für Schlingpflanzen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Gust. Ueberschar, Görlitz (No. 2341).
2. Pr.: Herr Joh. Friedr. Weber, Hamburg (No. 2245).
275a. Für ein Pflanzen-Aquarium: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Carl Benda, Berlin (No. 1441).
2. Pr. nicht vertheilt.
275b. Für ein Pflanzen-Terrarium: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr Carl Benda, Berlin (No. 1442).
2. Pr.: Herr Heinr. Klok jr., Hamburg (No. 1193).
316. Für das beste Sortiment eiserner Gartenmobilien, bestehend aus: Bank, Stühlen, Armstühlen, Tisch, Fußschemel 2c.: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr S. Speier, Berlin (No. 694).
2. Pr.: Herr A. Hanisch, Berlin (No. 1049).
Außerdem gewährt:
Herrn W. S. Boulton, Rose Lane bei Norwich (No. 2380), 1 silb. Med.
Der Commandit-Gesellschaft (Jul. Unger), Erfurt (No. 2238), 1 silb. Med.
317. Für das beste Sortiment hölzerner Gartenmobilien wie No. 316: 1. Pr. 25 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr F. André, Straßburg (No. 2188).
2. Pr.: Herr S. Speier, Berlin (No. 695).
318. Für das beste Sortiment Gartenmobilien aus Korbmacherarbeit wie No. 316: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr C. F. Schultze, Hamburg (No. 686).
2. Pr.: Herr Gust. Mennicke, Hamburg (No. 2621).
319. Für eine Gartenbank mit Vorrichtung, daß der Sitz bei Regenwetter nicht naß wird: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: J. A. Kebe Nachf., Hamburg (No. 2157).
2. Pr.: Emil Seltenreich, Berlin (No. 2172).
320. Für die drei geschmackvollsten Ampeln: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Niclassen & Suck, Hamburg (No. 989).
2. Pr.: Herr Gust. Ueberschar, Görlitz (No. 2342 u. 2343).
321. Für die geschmackvollste Etagère (Pflanzenbort): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Schmidt & Keerl, Cassel (No. 2307).

2. Pr.: Herr W. Breyer, St. Petersburg (No. 2582).

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Silberne Medaillen:

Herren H. Dabelstein & Co., Hamburg, für ein Mosaik-Steinparquet als Bodenbelag für Pavillons (No. 217).

Herren Gebr. Thonet, Wien, für gebogene Gartenmöbel (No. 480—488).

Herren J. R. Merz & Co., Hamburg, für Mosaik-Fußböden für Gewächshäuser ꝛc. (No. 2083).

Herrn R. Beinhauer, Hamburg, für eine große mit Quecksilber gefüllte Gartenkugel mit Gestell, kleines Bassin und Aquarium (No. 2086).

Herrn Alois Kersch, Hamburg, für 60 Ornamente und Muster derselben von getriebenem Zinkblech (No. 2127).

Herrn Julius Lange, Berlin, für 12 Gartensitze: Majolica (No. 2347).

Herrn H. F. C. Rampendahl, Hamburg, für Möbel für Gartenpavillons (No. 2745).

Herrn E. Krigar & Co., Berlin, für einen Blumenkorb, echt vergoldet (No. 2765).

b) Ehrenvolle Erwähnung:

Herrn J. C. L. Hering, Hamburg, für 2 Balustraden, 1 Bassin zu einer Fontaine und 1 große Freitreppe von Kunststein (No. 124—126).

XIV. Von der 12. Section (für Maschinen, Geräthschaften und Heizungen):

249. Für die practischste und billigste Heizung, wobei auf den geringsten Verbrauch von Brennmaterial Rücksicht zu nehmen ist: 1. Pr. 100 ℛ︀, 2. Pr. 50 ℛ︀.

1. Pr.: Herr Charles Delacroix, Gent (No. 2447).

2. Pr.: Herr J. L. Bacon, Hamburg (No. 421).

Außerdem gewährt:

Herrn Rud. Otto Meyer, Hamburg (No. 2173), 1 silb. Med.

250. Für den bestconstruirten Kessel für Wasserheizungen: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Rud. Otto Meyer, Hamburg (No. 2175).

2. Pr.: Herr Charles Delacroix, Gent (No. 2448).

251. Für die beste und practischste Heiz-Locomobile: 1. Pr. 100 ℛ︀, 2. Pr. 50 ℛ︀.

1. Pr.: Herr H. Mouquet, Lille, Nord-Frankreich (No. 2516).

2. Pr.: Herr Charles Delacroix, Gent (No. 2449).

276. Für die practischste Wasserhebemaschine, welche mit der geringsten Kraftaufwendung die größtmöglichste Wassermasse mindestens 20 Fuß hoch hebt: 1. Pr. 100 ℛ︀, 2. Pr. 50 ℛ︀.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herren Hartwig Holler & Co., Carlshütte bei Rendsburg (No 2382).

277. Für den bestconstruirten hydraulischen Widder: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Schmidt & Francke, Osnabrück und Newyork (No. 520—522).

2. Pr.: Herren Gwynne & Co., London (No. 2528).

278. Für die am besten arbeitende Turbine: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Nagel & Kaemp, Hamburg (No. 1213).

2. Pr. nicht vertheilt.

279. Für die practischste Maschine zum Auspumpen in einer Höhe von 6 Fuß (Pumpe, Schnecke, Paternosterwerk 2c.: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Hartwig Holler & Co., Carlshütte bei Rendsburg (No. 2383).

2. Pr.: Herren Schmidt & Francke, Osnabrück und Newyork (No. 546—547).

280. Für die practischste Maschine zum Verpflanzen großer Bäume: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med. und Extrapreis XXI. 200 ℛ︀.

1. Pr.: Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1770).

2. Pr.: Herren W. Barron & Son, Borrowash bei Derby (No. 2297).

281. Für die practischste Maschine zum Verpflanzen von Kübelpflanzen: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr G. Burmester, Braunschweig (No. 2117).

2. Pr. nicht vertheilt.

282. Für die bestconstruirte Hand-Mähmaschine: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herren Ransoms, Sims & Head, Ipswich, Suffolk (No. 290—294).

2. Pr.: Herren Williams & Talcott, London (No. 2262).

Außerdem gewährt an:

Herrn Ferd. Petersen, Hamburg (No. 2506), 1 silb. Med.

284. Für den bestconstruirten zweirädrigen Karren zum Transportiren von Erde: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2410).

285. Für den bestconstruirten zweirädrigen Karren zum Transportiren von Wasser: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr W. S. Boulton, Norwich (No. 2376).

2. Pr.: Herren James Veitch & Sons, London.

Außerdem gewährt an:

Herrn J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2407), 1 silb. Med.

286. Für den bestconstruirten einrädrigen Karren: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2409).

287. Für den bestconstruirten einrädrigen Karren mit Federung zum Transportiren zarter oder blühender Topfpflanzen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2411).

2. Pr.: Herr J. C. Lüders, Eppendorf bei Hamburg (No. 1530).

288. Für die leichteste und einfachste Einrichtung (Brett oder Korb) zum Tragen von Pflanzen für einen Mann: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2412).
289. Für die bestconstruirte Maschine zum Reinigen der Stiege und Baumschulen: 1. Pr. 25 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2413).
2. Pr. nicht vertheilt.
290. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Gartengeräthschaften oder Werkzeuge: 1. Pr. 20 ℛ︀, 2. Pr. silb. Med.
1. Pr.: Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2414).
2. Pr.: Herren James Veitch & Sons, London (No. 2920).
Außerdem gewährt an:
Herren Schmidt & Francke, Osnabrück und Newyork (No. 549), 1 silb. Med.
296. Für eine Picke: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2420).
298. Für eine Harke: bronz. Med.
Herr Desbordes, Melun, Frankreich (No. 2099).
299. Für eine Pflanzkelle: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2424).
301. Für eine Sense: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2426).
302. Für einen Kantenstecher: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2427).
303. Für eine gabelförmige Hacke (Karst): bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2428).
303a. Für eine Leiter: bronz. Med.
Herr J. J. Schmidt, Erfurt (No. 2429).
304. Für die beste und bequemste Gieß- oder Brausekanne: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Charles Pfersdorff, Paris (No. 2226).
2. Pr.: Herr Rudolphe Schommér, Altona (No. 655).
305. Für eine Gartenspritze: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr, bronz. Med.
1. Pr.: Herr Ferdinand Petersen, Hamburg (No. 2508).
2. Pr.: Herr W. S. Boulton, Norwich (No. 2378).
Außerdem gewährt:
Herren Japy frères & Co., Beaucourt, Frankreich (Vertreter: Herm. Weißflog, Hamburg) (No. 2089), 1 bronz. Med.
306. Für eine Handspritze: bronz. Med.
Herren Thomas Haynes & Sons, London (No. 2590).
Statt der ausgesetzten bronzenen ist eine silberne Medaille zuerkannt worden.
307. Für eine Rasenbewässerungs-Maschine: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr W. S. Boulton, Norwich (No. 2379).
2. Pr. nicht vertheilt.

308. Für ein Sortiment Gartenmesser: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Desbordes, Melun, Frankreich (No. 2104).
2. Pr. nicht vertheilt.
309. Für ein Sortiment Gartenscheeren: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Cornu, Troyes, Aube, Frankreich (No. 2499).
2. Pr. nicht vertheilt.
Dagegen gewährt:
Herrn Desbordes, Melun, Frankreich (No. 2105), 1 silb. Med.
311. Für das beste Sortiment Töpfe für Pflanzen aus gebranntem Thon: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr J. H. W. Gerstenkorn, Wandsbeck (No. 308).
2. Pr.: Herren Tornquist & Rammé, Hamburg (No. 2141).
312. Für den zweckmäßigsten Behälter (Kübel) von Holz für Orangen, Lorbeeren, Palmen rc.: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr F. André, Straßburg (No. 2187).
2. Pr.: Herr Fenoglio, Paris (No. 2403).
313. Für die besten und haltbarsten Etiquettes zum Beistecken in Töpfen von Holz, Porzellan, Metall rc.: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr G. Kirchner, Muskau (No. 2055 und 56).
2. Pr.: Herr Fr. Ad. Haage jr., Erfurt (No. 1963).
314. Für die besten und haltbarsten Etiquettes mit Befestigungsvorrichtung zum Anhängen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr J. M. Krannich, Mellenbach (No. 1161).
2. Pr. nicht vertheilt.
315. Für die besten, billigsten und haltbarsten Stäbe zum Anheften von Pflanzen: bronz. Med.
Herr J. M. Krannich, Mellenbach (No. 1162).
Außerdem gewährt:
Herrn A. H. Höbbel, Hamburg (No. 1788), 1 bronz. Med.
Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:
a) Silberne Medaillen:
Herrn J. M. Krannich, Mellenbach, für ein Sortiment von Blumenstäben, Blumenkisten rc. (No. 1163).
Herren Gwynne & Co., London, für 2 Centrifugalpumpen (No. 2527).
Herren Dennert & Pape, Hamburg, für 1 Sortiment Vermessungsinstrumente (No. 471 – 78).
Herrn Ferd. Petersen, Hamburg, für 1 Sortiment Garten- und Haushaltungs-Maschinen (No. 2509).
Herrn J. Sturm, Daberstadt bei Erfurt, für 1 Gartensäe-Maschine (No. 861).
Herren Bodenheim & Co., Allendorf a. d. Werra, für Papierduten rc. (No. 334).
Herrn Garteninspector Adolph Koch, Braunschweig, für ein Modell zur Construction für die Sonnentreiberei des Weinstocks (No. 2332).

Herrn F. Engel, Hamburg, für 2 Röhrenbrunnen (No. 2132).

Herrn Henry Duffield, London, für diverse Geräthschaften für einen Garten und Milchwirthschaft (No. 2350).

Herrn H. G. Schramm, Hamburg, für 1 Wasserhebe-Maschine (No. 307).

Herren H. Moltrecht & Co., Hamburg, für 1 transportable verticale Dampfmaschine mit Kessel zum Auspumpen (No. 1638).

Herren Hartwig Holler & Co., Carlshütte bei Rendsburg, für eine Maschine zum Auspumpen (No. 2383).

Herrn B. Fadderjahn, Berlin, für diverse Erzeugnisse zur Ausschmückung von Bouquets und Pflanzen (No. 406).

Herrn Gustav Demmler, Berlin, für Bouquet-Papiere (No. 921).

Herrn Ferd. Petersen, Hamburg, für einen Gartenschlauchwagen (No. 2509).

b) Bronzene Medaillen:

Herrn A. H. Höbbel, Hamburg, für ein Sortiment Topfgitter (No. 1790).

Herrn Florian vom Grafen, Mühlheim, für 2 Rauchzieher (No. 2472).

XV. Von der 13. Section (für frisches Obst):

160. Für 6 Apfelbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr W. Schwab, Darmstadt (No. 444).

2. Pr: Herr Johs. Wesselhoeft, Teufelsbrücke bei Altona (No. 1682).

161. Für 6 Birnenbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. 10 ℛ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Senator G. Godeffroy, Hamburg (Herr Obergärtner Backenberg) (No. 2046).

2. Pr.: Herr Syndicus C. H. Merck, Dr., Hamburg (Herr Gärtner Möller) (No. 2044).

163. Für 3 Pfirsichbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Frau Etatsräthin Donner, Neumühlen bei Altona (Herr Obergärtner Reimers) (No. 991).

2. Pr. nicht vertheilt.

Außerdem gewährt:

Herrn Johs. Wesselhoeft, Teufelsbrücke bei Altona (No. 1683), 1 silb. Med.

165. Für 6 Weinstöcke, in Töpfen cultivirt, mit Trauben: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. 10 ℛ.

1. Pr.: Herr Johs. Wesselhoeft, Teufelsbrücke bei Altona (No. 1684).

2. Pr. nicht vertheilt.

332. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Aepfel, wenn möglich von jeder Sorte 3 Stück, und zwar:

a) für 25 Sorten aus der ersten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Herr L. Bredsted, Odense (No. 699).

2 silb. Med. nicht vertheilt.

1 bronz. Med.: Herr L. Bredsted, Odense (No. 698).

2 bronz. Med. nicht vertheilt.

b) für 50 Sorten aus der zweiten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Herr Guido v. Drabizius, Breslau (No. 327).

1 silb. Med.: Herr Rittergutsbesitzer v. Kessel (Herr Kunstgärtner Galle), Dominium, Ober-Glauche (No. 702).

1 silb. Med.: Verein für Land- und Forstwirthschaft zu Braunschweig, Section für Gartenbau (No. 880).

1 bronz. Med.: Herr F. J. C. Jürgens, Ottensen (No. 116).

1 bronz. Med.: Gartenbau-Gesellschaft „Flora", Dresden (No. 1489).

1 bronz. Med.: Herr C. Million, Lübeck (No. 1303).

Außerdem gewährt:

Dem Pomologen-Verein zu Boskoop (No. 298), 1 silb. Med.

Herrn L. Späth, Berlin (No. 580), 1 silb. Med.

Dem Gartenbau-Verein zu Guben, Brandenburg (No. 1137), 1 silb. Med.

Herrn. H. L. Schiebler & Sohn, Celle (No. 2030), 1 silb. Med.

Herrn Carl Fischer, k. pr. Oberamtmann, Calbe a. d. Saale (No. 2004), 1 bronz. Med.

Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Cöln (No. 2445), 1 bronz. Med.

c) für 75 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Herr Josef Kinast, Stift St. Florian, Oberösterreich (No. 555).

1 silb. Med.: Königl. Württemb. Villa-Gärtnerei (Herr Hofgärtner Courtin), Berg bei Stuttgart (No. 1342).

1 silb. Med.: Herren Jamin & Durand, Bourg la Reine, Frankreich (No. 2399).

Die bronzenen Medaillen nicht vertheilt.

323. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Birnen, womöglich von jeder Sorte 3 Stück, und zwar:

a) für 25 Stück aus der ersten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Herr L. Bredsted, Odense (No. 700).

2 silb. und 3 bronz. Medaillen nicht vertheilt.

b) für 50 Sorten aus der zweiten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Pomologen-Verein zu Boskoop (No. 289).

1 silb. Med.: Herr L. Späth, Berlin (No. 581).

1 silb. Med.: Verein für Land- und Forstwirthschaft, Section für Gartenbau, Braunschweig (No. 891).

1 bronz. Med.: Herr F. J. C. Jürgens, Ottensen (No. 117).

1 bronz. Med.: Herr Guido v. Drabizius, Breslau (No. 373).

1 bronz. Med.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer) (No. 856).

Außerdem gewährt:

Herrn C. Million, Lübeck (No. 1304), 1 silb. Med.

Herrn Fr. Christ. Korn, Traben a. d. Mosel (No. 1709), 1 silb. Med.

Herren J. L. Schiebler & Sohn, Celle (No. 2031), 1 silb. Med.

Herrn Syndicus C. H. Merck, Dr., Hamburg (Herr Gärtner Möller) (No. 2045), 1 silb. Med.

Herren F. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen (No. 1168), 1 bronz. Med.

Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Dresden (No. 1490), 1 bronz. Med.

Herrn Carl Fischer, k. pr. Oberamtmann, Calbe a. d. Saale (No. 2005), 1 bronz. Med.

Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" zu Cöln (No. 2446), 1 bronz. Med.

Herrn Senator Godeffroy, Hamburg (Herr Obergärtner Backenberg) (No. 2047), 1 bronz. Med.

c) für 100 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Königl. Württemb. Villa-Gärtnerei, Berg bei Stuttgart (Herr Hofgärtner Courtin) (No. 1343).

1 silb. Med.: Herr Martin Müller, Straßburg (No. 2458).

1 silb. Med. nicht vertheilt.

1 bronz. Med.: Herr Josef Kinast, Stift St. Florian, Ober-Oesterreich (No. 556).

1 bronz. Med.: Herr Jacob Kern, Neußdorf (No. 918).

1 bronz. Med. nicht vertheilt.

324. Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Pflaumen, womöglich in 3—6 Stück, und zwar:

a) für 50 Sorten aus der ersten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

Keine Preise vertheilt.

b) für 25 Sorten aus der zweiten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

1 silb. Med.: Herr Rittergutsbesitzer v. Kessel (Herr Kunstgärtner Galle), Dominium, Ober-Glauche, Trebnitz (No. 704).

2 silb. und die 3 bronz. Medaillen nicht vertheilt.

c) für 50 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silb. und 3 bronz. Med.

Keine Anmeldung.

325. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment aller Obstsorten, für jede der drei genannten Zonen, zur Verfügung der Herren Preisrichter:

a) aus der ersten Zone: 1 gold. Med.

Keine Anmeldung.

b) aus der zweiten Zone: 1 gold. Med.
Preis nicht vertheilt.
c) aus der dritten Zone: 1 gold. Med.
Herren Croux & fils, Sceaux, Frankreich (No. 882).
Außerdem gewährt:
Dem Gartenbau=Verein in Bozen (No. 1811), 1 gold. Med.
327. Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Pfirsiche, von jeder Sorte 3 Stück, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silb. und 2 bronz. Med.
2 silb. Med. nicht vertheilt.
1 bronz. Med.: Königl. Württemb. Villa=Gärtnerei, Berg bei Stuttgart (Herr Hofgärtner Courtin) (No. 1344).
333. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Nüsse: bronz. Med.
Herr H. Maurer, Jena (No. 1598).
Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:
a) Goldene Medaille:
Herren Jamin & Durand, Bourg la Reine, Frankreich, für 1 Sortiment Aepfel der 3. Zone (No. 2399).
b) Silberne Medaillen:
Herrn H. Maurer, Jena, für conservirte Früchte (No. 1599).
Herrn C. Million, Lübeck, für 1 Sortiment Birnen der 2. Zone in 27 Sorten (No. 1305).
Der Königl. Landes=Baumschule zu Sanssouci (Abtheilung Geltower Baumschule) (Herr Garteninspector Wrede), für 1 Sortiment Kern= und Steinobst in ca. 100 Sorten (No. 2666).
Der Société Toscane d'Horticulture, Florenz, für 1 Sortiment Obst (No. 2921).
Herrn A. Lepère, Montreuil, für Pfirsiche (No. 2957).
Der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur (Section für Obst= und Gartenbau), Breslau, für 1 Sortiment Aepfel und Birnen der 2. Zone (No. 1581 und 1582).
Herren Baltet frères, Troyes, für 10 neue Sorten Birnen (No. 2549).
c) Bronzene Medaillen:
Herrn L. v. Aichlinger, Kufstein, für Obst (No. 2819).
Herrn Adolph Koch, Inspector der Landesbaumschule, Braunschweig, für Pfirsiche in 10 Sorten (No. 2953).
Herrn Senator G. Godeffroy, Hamburg (Herr Obergärtner Backenberg), für Pflaumen (No. 2050).
Herrn Adolar Herre, Stiftsgärtner in Morigkau bei Dessau, für Birnen in 70—80 Sorten (No. 1133).
d) Geldpreise:
Herrn H. Goegginger, Riga, für 18 Weinstöcke, Topfcultur (No. 2876), 10 ℛ.
Herrn Jacob Kern, Neußdorf, Landau, für Birnen in 75 bis 100 Sorten (No. 918), 10 ℛ.
XVI. Von der 14. Section (für Weintrauben und exotische Früchte):
334. Für die besten 3 blauen Trauben: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 506).

2. Pr.: Herr Halvar Schou (Herr Obergärtner W. Drasdal), Skoien bei Christiania (No. 2436).

Anstatt der bronzenen wurde eine silberne Medaille gewährt.

335. Für die besten 3 weißen Trauben: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz Med.

1. Pr.: Herr Joseph Meredith, Garston bei Liverpool (No. 1003 a).

2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 507).

336. Für die beste einzelne Traube: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 508).

2. Pr. nicht vertheilt.

337. Für das reichhaltigste und schönste Sortiment exotischer Früchte in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Der Gartenbau-Verein, Bozen (No. 1814).

338. Für die besten 3 Stück Ananaspflanzen mit reifen Früchten: 1. Pr. gold. Med., 2 Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr C. Delpech, Laubau (No. 652).

2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 509).

339. Für die besten 3 Stück reifen Ananas: 1. Pr. 10 ℳ, 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Oswald Hübner, Breslau (No. 1380).

2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 510).

Außerdem gewährt:

Herrn H. Fichtner, Ohlau bei Breslau (No. 1822), 10 ℳ.

Herrn Obergärtner Kittel, Eckersdorf bei Möhlten (No. 2839—2840), 1 goldene Medaille.

340. Für die besten 6 Stück Bananen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr. nicht vertheilt.

2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg (No. 511).

341. Für die besten 6 Stück Vanille. 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz Med.

1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer (No. 857).

2. Pr. nicht vertheilt.

342. Für die besten 6 Stück Melonen in 6 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herren F. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen (No. 1169).

2. Pr.: Der Gartenbau-Verein, Bozen (No. 1815).

Außerdem gewährt:

Herrn J. Heimerdinger, Hamburg (No. 512). 1 bronz. Med.

344. Für das schönste und reichste Fruchtarrangement aus im Freien und in Gewächshäusern gezogenen Früchten aller Art: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med.

1. Pr.: Herr Fr. Gustav Mosenthin jr., Eutritzsch bei Leipzig (No. 1352).

2. Pr.: Herr J. Henninge, Neustadt-Magdeburg (Herr Obergärtner J. C. F. Wiedemann) (No. 552).

Außerdem gewährt:

Dem Gartenbau-Verein in Bozen (No. 1817) 1 bronz. Med.

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Goldene Medaillen:

Herrn Wm. Thomson, Dalkeith Park, Schottland, für 3 Weintrauben in 3 Varietäten (No. 1703).

Herrn Wm. Thomson, Dalkeith Park, Schottland, für eine Weintraube, neue Züchtung (No. 1704).

b) Silberne Medaillen:

Herrn F. Laumann, Hamburg, für Weintrauben in 50 Sorten (No. 2622).

Dem Gartenbau-Verein in Bozen für eine Sammlung zahlreicher Traubensorten von vorzüglicher Qualität (No. 1812—1813).

c) Bronzene Medaille:

Herrn G. J. Repsoldt, Langenfelde, Holstein, für einen Korb Frankenthaler Weintrauben von vorzüglicher Zucht (No. 2019).

XVII. Von der 15. Section (für frisches Gemüse):

345. Für das beste, am richtigsten benannte Sortiment gut cultivirter Gemüse in 100 Sorten, Salate und Kräuter ausgeschlossen: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. 20 ℳ, 3. Pr. 15 ℳ.

1. Pr.: Herr J. D. G. Sottorf, Hamburg (No. 2192).

2. Pr.: Frhr. von Hollen, Schönweide bei Plön (Herr Obergärtner L. Gesemann) (No. 1110).

3. Pr.: Herr Eskilsen, Christiania (No. 2559).

Außerdem gewährt:

Herrn Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1880), 15 ℳ.

346. Für das beste Sortiment Salate in 20 Sorten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr R. Matthiessen, Dr. med. u. chir., Glückstadt (No. 803).

2. Pr.: Herr Frhr. von Hollen, Schönweide bei Plön (Herr Obergärtner L. Gesemann) (No. 1111).

347. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Kohlarten in 20 Sorten à 2 Stück (Blumenkohl und Broccoli ausgeschlossen): 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Landbau-Verein, Braunschweig (No. 904).

2. Pr.: Verein für Land- u. Forstwirthschaft, Section für Gartenbau, Braunschweig (No. 896).

348. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Blumenkohl und Broccoli à 3 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Friedr. Adolph Haage jr., Erfurt (No. 2883).

2. Pr. nicht vertheilt.

349. Für das beste Sortiment Wurzeln in 15 Sorten, von jeder Sorte 6 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr J. D. G. Sottorf, Hamburg (No. 2194).

2. Pr.: Landbau-Verein, Braunschweig (No. 905).

350. Für das beste Sortiment Speise-Rüben und Kohlrabi in 20 Sorten à 6 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.

1. Pr.: Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1883).
2. Pr.: Herr Ferd. Jühlke Nachf. (Putz & Roes), Erfurt (No. 753).
351. Für das beste Sortiment Futter-Rüben und Wurzeln in 30 Sorten, à 3 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Ernst & von Spreckelsen, Hamburg (No. 1510).
2. Pr.: Herr J. D. G. Sottorf, Hamburg (No. 2196).
352. Für das beste und reichhaltigste Sortiment Küchenkräuter: bronz. Med.
Herr J. D. G. Sottorf, Hamburg (No. 2197).
353. Für das beste Sortiment Rettige und Radies in 15 Sorten, à 6 Stück: bronz. Med.
Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1884).
354. Für das beste Sortiment Zwiebeln und Lauch in 15 Sorten, à 3 Stück: 1. Pr. silb Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Gartenbau-Verein in Bamberg (No. 1006).
2. Pr.: Herren F. W. Frisenette & Sohn, Kopenhagen (No. 1170).
355. Für das beste Sortiment Gurken in 12 Sorten, à 3 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herr Ferd. Jühlke Nachf. (Putz & Roes), Erfurt (No. 756).
2 Pr.: Herr Chr. Lorenz, Erfurt (No. 1886).
Außerdem gewährt:
Herr Friedr. Adolph Haage jr., Erfurt (No. 2884), 1 silb. Med.
356. Für das beste Sortiment Erbsen in 12 Sorten, von jeder Sorte 3 Pflanzen mit Schoten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren J. L. Schiebler & Sohn. Celle (No. 2033).
2. Pr.: Herr C. Kühne, Altona (No. 1131).
357. Für das beste Sortiment Schneide- und Brechbohnen in 12 Sorten, à 12 Schoten: bronz. Med.
Landbau-Verein, Braunschweig (No. 909).
358. Für die besten Sellerie-Knollen in 3 Sorten, à 3 Stück: bronz. Med.
Herr B. Sottorf, Hamm bei Hamburg (No. 1592).
362. Für das beste Sortiment Kartoffeln in 75 Sorten à 3 Stück: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med.
1. Pr.: Herren Rudolph Hamm & Co., Berlin (No. 222).
2. Pr.: Herren Courtois, Gérard & Pavard, Paris (No. 2608).
Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms vertheilt:
a) Silberne Medaillen:
Herrn H. Suling, Bremen, für 1 Collection Gemüse in Körben (No. 836).
Schleswig-Holstein. Gartenbau-Verein, Kiel, für 1 Sortiment Gemüse (No. 2596).
Herrn Sam. Lor. Ziemann, Quedlinburg, für 1 Collection Gemüse.
b) Bronzene Medaille:
Herr Aug. Hupe, Connewitz bei Leipzig, für 6 Champignonbrutsteine (No. 420).

XVII. Von der 16. Section (für medicinische Pflanzen und Producte):

367. Für das reichste Sortiment gut getrockneter Früchte, als: Heidelbeeren, Wachholderbeeren, Hagebutten, Eicheln 2c.: silb. Med.

Herr J. Ganschow, Divitz, Neuvorpommern (No. 168).

369. Für das reichste Sortiment von Gerbe-Extracten, Holzessigen rc.: silb. Med.

Herr Moritz Nordheim jr., Hamburg (No. 2111).

370. Für das reichste und bestbestimmte Sortiment Halm- und Hülsenfrüchte in reinem Samen: silb. Med.

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1517).

Außerdem gewährt:

Herrn J. C. Helgesen, Christiania, eine ehrenvolle Erwähnung.

Herrn Franz Wendt in St. Jörpersplatz, Roeskilde, Seeland (No. 2040 und 2041), 1 ehrenvolle Erwähnung.

Herrn C. F. Liepe, Gothenburg (No. 1821), 1 bronz. Med.

373. Für das reichste Sortiment Futtergräser in mit Blüthen gut aufgelegten getrockneten Exemplaren: bronz. Med.

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1518).

Außerdem gewährt:

Herrn Jacob Ehrenbacher, Nürnberg, Baiern (No. 1967).

380. Für das beste und reichste Sortiment von Samen der Arznei- und Gewürzgewächse, als: Senf, Kümmel, Anis, Coriander, Fenchel rc. rc.: silb. Med.

Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1774).

Außerdem gewährt:

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1419), 1 bronz. Med.

Herren Otto Wiebold & Co., Hamburg (No. 795), 1 ehrenvolle Erwähnung.

381. Für das reichste und bestbestimmte Sortiment Gemüsesämereien: silb. Med.

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1520).

Außerdem gewährt:

Herren Peter Smith & Co., Hamburg (No. 1775), 1 silb. Med.

Herrn Chr. Wilh. Just, Aschersleben (No. 355), 1 bronz. Med.

382. Für das beste und reichste Sortiment comprimirter und preservirter Gemüse in Dosen und Gläsern: silb. Med.

Herr D. H. Carstens, Lübeck (No. 2109).

Außerdem gewährt:

Herren L. Mulsow & Co., Hamburg (No. 392), 1 silb. Med.

Frau Charl. Erasmi, Lübeck, für Spargel in Dosen (No. 601), 1 silb. Med.

383. Für das reichste Sortiment gut getrockneter Aepfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen, Prünellen, Kirschen: silb. Med.

Herr Max Touchon, Hohenau bei Nackenheim (No. 1446).

384. Für das reichste Sortiment candirter Früchte in trockenem Zustande, nach Art der französischen Fabrikate: silb. Med.

Herren Josef Ringler's Söhne, Bozen (No. 2251).

Außerdem gewährt:

Herrn J. Heimerdinger, Hamburg (No. 1008), 1 ehrenv. Erwähnung.

385. Für das reichste Sortiment eingekochter Früchte mit erhaltener Form und Farbe, in Gläsern: silb. Med.

Herren Josef Ringler's Söhne, Bozen (No. 2252).

389. Für das reichste Sortiment von Caffeesorten mit Bezeichnung der Handelsnamen und des Heimathsortes: silb. Med.

Herr J. J. Darboven, Hamburg (No. 2700).

390. Für das reichste Sortiment von Theesorten mit Bezeichnung wie oben: silb. Med.

Herren Wolff & Karpeles, Hamburg (No. 1969).

Anstatt der silbernen wurde eine goldene Medaille gewährt.

391. Für das reichste Sortiment von Rohrzucker mit Bezeichnung der Handelsbenennung und der Herkunftsorte: silb. Med.

Herr C. A. A. Dudok de Witt, Amsterdam (No. 2402).

392. Für das reichste Sortiment von Reisarten mit Bezeichnung wie oben: bronz. Med.

(Den Namen des Ausstellers konnten wir nicht erfahren.)

Anstatt der bronzenen wurde eine silberne Medaille gewährt.

395. Für das reichste Sortiment von Zier- und Nutzhölzern in Abschnitten und Fournierproben: silb. Med.

Museum Godeffroy (Custos: Herr J. D. E. Schmidt), Hamburg (No. 647).

Anstatt der silbernen wurde eine goldene Medaille gewährt.

Außerdem gewährt:

Herrn R. H. Plambeck, Hamburg (No. 2814), 1 gold. Med.

396. Für das reichste Sortiment von Farbehölzern in Abschnitten und in Pulverform, von Farbewurzeln und Extracten: silb. Med.

Herren Gebr. Bauer & Co., Hamburg (No. 1701).

397. Für das reichste und beste Sortiment von Gerbestoffen, als Dividivi, Gallen, Knoppern, Sumac und deren Extracten: silb. Med.

Herren Meyer & Co., Bozen (No. 2692).

Außerdem gewährt:

Herren Josef Ringler's Söhne, Bozen (No. 2862), 1 bronz. Med.

398. Für das beste und reichste Sortiment von Gummatas und Harzen, als Copal, Damar 2c. 2c.: bronz. Med.

Herren R. E. Jalaß & Worlée, Hamburg (No. 2891).

402. Für das reichste Sortiment von Blättern, Früchten und Samen von Arzneigewächsen, gut bestimmt: silb. Med.

(No. 2981.)

404. Für das reichste Sortiment von Früchten und Zapfen von Coniferen (Nadelhölzern jeder Art): silb. Med.

Herren Ernst & v. Spreckelsen, Hamburg (No. 1521).

Außerdem wurden folgende Preise außerhalb des Programms gewährt:

a) Goldene Medaille:

Herrn Professor Dr. H. Landois und Herrn Dr. Altum, Münster, für 30 Gruppen für den Gartenbau nützlicher und schädlicher Thiere (No. 196).

b) Silberne Medaillen:

Herrn Geh. Regierungsrath von Trapp, Wiesbaden, für 12 Sorten Stachelbeerwein (No. 806).

Herren Gaiser & Co., Harburg, für diverses tropisches Oelfrüchten-, Palmkern- und Cocus-Oel, eigenes Fabrikat (No. 2203).

Herrn Maurer, Jena, für conservirte Früchte (No. 1599).

Herrn Robert Brendel, Breslau, für Modelle zur Erläuterung des natürlichen Pflanzensystems (No. 1692).

Herrn L. Hestermann, Altona, für Lehr- und Anschauungsmittel (No. 2068, 2069, 2071, 2073, 2076).

Der Gartenbau-Gesellschaft in Essen, für eine Collection fossiler Pflanzen (No. 2455).

Herren Reese & Wichmann, Hamburg, für 1 Sortiment Thee (No. 2748).

Herren H. J. Merck & Co., Hamburg, für diverse Guanosorten (No. 2144).

Dem Gute Ladegaarsöen, Besitz Sr. Maj. des Königs von Schweden und Norwegen, für Kornarten und andere verschiedene Producte (No. 2558).

Herrn Commerzienrath H. Arnoldi, Gotha, für ein naturgetreues Obstcabinet, enthaltend diverse Früchte aus Papiermaché (No. 2007).

Herrn W. Fadderjahn, Berlin, für diverse Erzeugnisse zur Ausschmückung von Bouquets und Pflanzen (No. 406).

Herren Bodenheim & Co., Allerdorf a. d. Werra, für Papierduten und Säcke 2c. (No. 334).

Herrn G. C. Lorenz Meyer, Hamburg, für rothe Weine in 12 Sorten (No. 2281).

Herrn Prof. Dr. F. C. Schübeler, Christiania, für 1 pflanzengeographische Karte Norwegen's.

Den Königl. Hofgärtnereien zu Sanssouci (Herr Hofgärtner L. Mayer), für eine Sammlung von Feinden der Obstbäume aus den Insecten-Ordnungen in 4 Kästchen (No. 2658).

c) Bronzene Medaillen:

Dem Gewerbe- und Gartenbau-Verein in Grünberg, für conservirtes Obst und Obstproducte (No. 2176).

Herrn Obergärtner E. Plosel zu Tempelhof bei Boerstum, für ein Herbarium (No. 1241).

Herrn Johann v. Maya's Gärtnereien (Herr Obergärtner Jedlicka), Schebetau bei Lettowitz, Mähren, für Malz in 2 Sorten (No. 2080a).

Herren G. W. Reye & Söhne, Hamburg, für Infusorienerde oder Silica, neuer Artikel (No. 2227).

Herrn J. F. Gardiner, Leicester, für eine Sammlung getrockneter Blätter und Farne (No. 658).

Herren Paul Princeteau, Leperche & Co., Libourne, für 1 Collection Libourner Weine (No. 1002).

Herren Barton & Guestier, Bordeaux, für Flaschenweine (No. 1014).

Herrn Carl Diehl, Mainz, für 1 Sortiment Rheinweine (No. 2113).

Herren Geisweiler & fils, Nuits Côte d'Or, für rothe Burgunder Weine (No. 2908).

Herren Carl Rumpel & Co., Traben a. d. Mosel, für Moselweine eigner Zucht (No. 2282).

Herren Gebr. Selsthener, Tokay, für Tokayer Weine (No. 2689).

Herrn E. Oehme, Leipzig, für Düngungsmittel ꝛc.

Herrn Mathens Magazzin, Zara, Dalmatien, für 12 Flaschen Marasquinliqueur (No. 154).

Herrn Girolamo Luxardo, Zara, für Marasquinliqueur, Crema di Marasquino und Marasca-Compot (No. 1878).

III. Von dem Obmänner-Collegium außerhalb des Programms vertheilte Preise.

a) Silberne Medaillen:

Herrn Director J. Linden in Brüssel für eine neue, noch nicht im Handel befindliche Palme, Cocos elegantissima Lind., eingeführt 1868 (No. 2268).

Herrn Theodor Ohlendorff, Hamburg, für ein Sortiment abgeschnittener Zweige von Bäumen und Sträuchern (No. 2511).

Herrn J. G. Hübner, Bunzlau, für ca. 2 ℔ frischgestochenen Spargel (No. 1597).

Herrn Obergärtner Kleinert der großherzogl. sächs. Landes-Baumschule, Marienhöhe bei Weimar, für ein Sortiment Obst (No. 2329).

Herrn J. H. T. Witte, Hamburg, für ein transportables Gartenzelt (No. 133).

Herrn C. L. Karich, Bremen, für 12 verschiedene perennirende Blattpflanzen (No. 722).

Herrn Dr. Ed. Lucas, Director des pomologischen Instituts zu Reutlingen, für Obsttafeln und ein Sortiment Gartengeräthe (No. 2571 u. 72).

Herrn H. F. Eckert, Berlin, für einen Warmwasserheizkessel für Treibhausheizungen (No. 192).

Herren Gebr. Dittmar, Heilbronn, für ein Sortiment Gartenmesser (No. 2317).

Herren J. & A. Warren, Californien, für eine Sammlung der Früchte von 11 californischen Zapfenbäumen.

Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer), für eine Araucaria Bidwilli (No. 853).

Herrn General-Consul Emile Nölting, Hamburg, für 2 Myrtus communis und 2 Citrus aurantiaca (No. 2928 und 2926).

Herrn Senator Godeffroy (Herr Obergärtner Backenberg), Hamburg, für ein Blumenbeet in natürlicher Form (No. 2052).

Herrn Etatsrath Baur (Herr Obergärtner Bösenberg), für 200 Blattpflanzen (No. 1587).

Herrn Senator Godeffroy (Herr Obergärtner Backenberg), Hamburg, für 12 verschiedene perennirende Blattpflanzen (No. 2048).

Herrn Johs. Becken, Eppendorf, für 2 Blumenbeete von Teppichpflanzen (No. 644 und 645).

Frau Carl Heine Wwe. (Herr Obergärtner Schmidt), Ottensen, für ein Blumenbeet in natürlicher Form (No. 260).

Herrn H. Wobbe, Altona, für 75 verschiedene blüh. Pflanzen (No. 1547).

Herrn J. F. Ahrens, Hamburg, für eine Gruppe, bestehend aus Leucophyta Brownii ꝛc. (No. 802).

Herrn Ernst Westenius, Hildesheim, für Pelargonien (No. 1250, 1251 und 1256).

Herrn C. C. H. Müller, Hamburg, für ein Terrarium.

b) Bronzene Medaillen:

Herrn Lévin Rosseels, Löwen, für 20 Varietäten Epheu (No. 1165).

Herrn G. A. Roth, Hamburg, für Gartenmonumente, Vasen ꝛc. No. 1019—1031).

Herrn S. Speier, Berlin, für 1 Pavillon mit Kuppel (No. 690).

Herrn Joh. Fridr. Weber, Hamburg, für eine Etagère (Pflanzenbort) (No. 2248).

Herrn C. W. Runde's Maschinen-Fabrik, Hannover, für eine Maschine zum Auspumpen, Patent-Röhren oder Abessinier-Brunnen (No. 2122).

Herren Professor Mélitz u. Carl Felscher, Hamburg, für eine Zeichnung einer Maschine zum Verpflanzen großer Bäume (No. 1698).

Herrn A. Krüß, Hamburg, für 45 meteorologische Instrumente (No. 2490).

Herren W. Campbell & Co. Nachf., Hamburg, für diverse optische ꝛc. Instrumente (No. 1612—1613).

Herrn W. S. Boulton, Norwich, England, für verschiedene Maschinen und Geräthschaften für den Gartenbau (No. 2381).

Herrn Adolph Schönewald, Lissabon, für 1 Welwitschia mirabilis.

Herrn J. C. Lüders, Eppendorf, für eine Gruppe von 125 Rosenstöcken im Freien (No. 153).

Grangemouth Coal Comp. (Vertreter: Herr Henry F. Fawcus, Hamburg) für eine Blumenvase mit Piedestal.

Herrn J. H. Sottorf, Hamburg, für eine Gruppe von 100 blühenden Scarlet- und Zonal-Pelargonien (No. 929).

Herrn F. Sperling, Hildesheim, für 15 Scarlet-Pelargonien mit 2farbigen Blättern in 15 Sorten (No. 1725).

Herrn F. W. Böttcher, Eimsbüttel, für eine Gruppe von 100 blühenden Scarlet- und Zonal-Pelargonien (No. 1246).

Herrn Ernst Westenius, Hildesheim, für 24 Scarlet-Pelargonien (No. 1256).

Herrn G. Schmuck, Wandsbeck, für eine Decorationspflanze während der Sommersaison, Gynerium argenteum (No. 1716).

Herrn C. A. Lindner, Pausa, Voigtland, für 2 Paar Orangenbäume (No. 862).

Herrn J. J. Schröder, Hamburg, für ein Blumenbeet in natürlicher Form (No. 711).

Herrn G. Fröhle, Hamburg, für 100 blühende Scarlet- und Zonal-Pelargonien (No. 1856).

Herrn C. N. H. Petersen, Altona, für 25 gefüllte Scarlet-Pelargonien (No. 381).

Herrn Runtzler, Altona, für eine Gruppe von blühenden Scarlet- und Zonal-Pelargonien (No. 446).

Herrn F. L. Stüeben, Hamburg, für 2 Phormium tenax für Postamente im Freien (No. 432).

Herrn Eduard Otto, Altona, für 12 verschiedene perennirende Blattpflanzen (No. 151).

Herrn Paul Ruschpler, Dresden, für 12 hochstämm. Rosen (No. 2026).

Herrn Lepage & Rosa, Minas Geraes, für brasilianische Producte.

Herrn Oberst Franz Galvon de Barros, Franca, San Paolo, für brasilianische Producte.

Herrn Jose Pereira de Faro, Rio de Janeiro, für brasil. Producte.

Herrn Prof. Orphanides, Athen, für Honig.

c) Ehrenvolle Erwähnungen:

Herren Josef Ringler's Söhne, Bozen, für diverse Producte aus Früchten (No. 2253).

Der Königl. Direction der geographischen Vermessung, Christiania, für eine Karte des behauten und bewohnten Norwegens (No. 2557).

Herrn Aug. Schmerbitz, Erfurt, für neue Imperial-Gerste (No. 429).

Der Wunsch des Comités der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863, einen Theil der von ihm ausgesetzten Summe zur Prämiirung des besten Mittels zur Vertilgung der Wasserpest zu verwenden, konnte nicht erfüllt werden, da sämmtliche Preisbewerbungen von nicht genügend practischem Werthe zu sein schienen. Dennoch müssen die Arbeiten des Herrn Prof. Dr. Cohn in Breslau, sowie die Zeichnungen des Herrn Ingenieur Engel hierselbst, lobend erwähnt werden.

Berichtigungen.

Zu den vielen zur internationalen Gartenbau-Ausstellung angemeldet gewesenen und später wieder abgemeldeten Gegenständen gehören auch die des Herrn Ernst Benary in Erfurt, die dennoch durch Verwechselung der Nummern als mit ausgestellt in dem Berichte aufgeführt worden sind. Es ist daher

S. 487, Z. 12 v. o., der Name E. Benary zu streichen;
„ 487, „ 21 „ u., ist für E. Benary: S. L. Ziemann und
„ 487, „ 9 „ u., Peter Smith & Co. zu lesen;
„ 491, „ 21 „ o., und S. 492, Z. 7. v. u., ist E. Benary zu streichen.


HOLZER